

Г.Н. Головина, А.В. Речкалов

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ УЧАЩИХСЯ,
ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ
К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ**

Учебное пособие

Курганский
государственный
университет



*МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ*
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Г.Н. Головина
А.В. Речкалов

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ УЧАЩИХСЯ,
ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ
К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ**

Учебное пособие

Курган 2008

УДК 613.72
Г 57

Рецензенты:

Руководитель научного клинико-экспериментального отдела физиологии ФГУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия им. акад. Г.А. Илизарова» Росмедтехнологий» доктор медицинских наук, доцент, А.Н. Ерохин;

Директор ГУ «Курганский областной центр лицензирования медицинской и фармацевтической деятельности» доктор медицинских наук, профессор В.А.Дюльдин

Печатается по решению методического совета Курганского государственного университета

Г 57 Головина Г.Н., Речкалов А.В. Организация занятий по физической культуре учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе: Учебное пособие. - Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008. -70 с

В учебном пособии раскрываются организационно-методические аспекты физического воспитания учащихся, имеющих различные отклонения в состоянии здоровья. Изложены основные подходы в осуществлении врачебного контроля на занятиях по физической культуре в специальной медицинской группе. Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 032101 – Физическая культура и спорт. Может быть рекомендовано в качестве практического руководства для педагогов и медицинских работников образовательных учреждений.

УДК 613.72

ISBN 978-5-86328-910-6

© Курганский государственный университет, 2008
© Головина Г.Н., Речкалов А.В., 2008

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ.....	4
2. ОРГАНИЗАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ УЧАЩИХСЯ С РАЗЛИЧНЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ.....	7
2.1. Содержание занятия по физической культуре в специальной медицинской группе.....	7
2.2. Структура занятия по физической культуре в специальной медицинской группе.....	10
2.3. Основные требования к уроку в специальной медицинской группе	11
3. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ФИЗИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ.....	14
3.1. Патология сердечно-сосудистой системы.....	14
3.2. Патология органов дыхания.....	18
3.3. Патология мочевыделительной системы.....	19
3.4. Заболевания нервной системы.....	21
3.5. Патология органов зрения.....	25
3.6. Заболевания опорно-двигательного аппарата.....	25
3.7. Болезни суставов.....	29
3.8. Заболевания желез внутренней секреции и нарушения обмена веществ.....	30
3.9. Заболевания желудочно-кишечного тракта.....	32
4. ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ.....	36
4.1. Содержание врачебного контроля.....	36
4.2. Профилактика травматизма на занятиях физической культурой с учащимися специальной медицинской группы.....	40
4.3. Функциональные пробы на занятиях в специальной медицинской группе.....	40
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	43
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	66

ВВЕДЕНИЕ

Проблема сохранения и укрепления здоровья становится в нашей стране все более острой и ведущая роль в решении этой проблемы принадлежит физической культуре - важнейшему элементу здорового образа жизни.

В соответствии с приоритетными направлениями государственной политики и национальными проектами, направленными на укрепление здоровья нации и формирование здорового образа жизни, возрастает роль совершенствования процесса физического воспитания в образовательных учреждениях, создания условий, содействующих сохранению и укреплению физического и психического здоровья средствами физической культуры и спорта, формированию физической культуры личности с учетом его индивидуальных способностей, состояния здоровья и мотивации.

Оздоровительная направленность физического воспитания требует обязательного врачебного контроля за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, обращая особое внимание на учащихся, отнесенных к специальной группе.

Только при систематическом, строгом и научно обоснованном врачебно - педагогическом контроле физическое воспитание становится эффективным средством сохранения и укрепления здоровья детей и подростков, улучшения их физического развития. Давно известно и доказано целительное воздействие на организм физических упражнений. В то же время твердо установлено, что с одной стороны занятия физическими упражнениями достигают оздоровительного эффекта лишь тогда, когда достаточен объем и интенсивность физических нагрузок, а с другой стороны, если нагрузка превышает физические возможности человека, то это чревато неблагоприятными для здоровья последствиями.

1. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ

Одна из причин ухудшения здоровья подрастающего поколения состоит в том, что с поступлением в школу двигательная активность падает на 50% у младших школьников (по сравнению с дошкольниками) и на 75% у старших школьников, студентов, а это ведет к развитию гиподинамии. А гиподинамия снижает функциональные возможности подрастающего организма. Наши ученики мало бывают на свежем воздухе (норма 3-3,5 часа), во многих школах нарушается режим проветривания, занижено естественное и искусственное освещение, нет горячего питания. Все это влечет за собой целый ряд отклонений как функционального, так и органического характера в состоянии детского здоровья (неврозы, нарушения сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, аллергические состояния, нарушения зрения, обмена веществ и др.).

Между тем? опыт многочисленных наблюдений и специальных исследований свидетельствует, что на всех этапах детского возраста систематическое занятие физическими упражнениями оказывает огромное

влияние на правильное морфологическое формирование, физическое развитие и функциональное совершенствование организма. Нормализация весо-ростовых показателей и укрепление мышечной системы оказывают существенное влияние на телосложение, что связано с перестройкой костно-мышечной системы в соответствии с характером требований, предъявляемых разными физическими нагрузками. Благодаря своевременному целенаправленному их использованию можно добиться устранения слабых звеньев физического развития. Так, подбором соответствующих упражнений достигается нормализация дефектов осанки и плоскостопия - частой причины функциональных нарушений.

Весьма важно благоприятное влияние физических упражнений на развитие внешнего дыхания. Дыхательные объемы на 20-30% выше у детей, систематически занимающихся физкультурой, чем у школьников с гиподинамией.

Благодаря систематическим занятиям физическими упражнениями развиваются приспособительные изменения сердца за счет небольшого увеличения в объеме, повышения тонуса и утолщения мышечных волокон сердца, так называемая умеренная гипертрофия миокарда, что повышает уровень и эффективность функционирования кардио-респираторной системы.

Кроме того, для ребенка, страдающего гиподинамией, значительно возрастает степень опасности получения травмы, т.к. они плохо владеют своим телом в движении, имеют плохую координацию движений в пространстве.

Исходя из вышеизложенного, видно, что борьба с гиподинамией, систематические занятия физической культурой открывают резервы профилактики детского травматизма путем целенаправленного обучения детей необходимым и специальным двигательным навыкам, а также внедрения рациональных физических нагрузок, начиная с самого раннего возраста.

В целях дифференцированного подхода к организации уроков физической культуры все обучающиеся образовательных учреждений в зависимости от состояния здоровья делятся на три группы: основную, подготовительную и специальную медицинскую. Занятия в этих группах отличаются учебными программами, объемом и структурой физической нагрузки, а также требованиями к уровню освоения учебного материала.

К *основной группе* относятся лица без отклонений в состоянии здоровья (или с незначительными отклонениями), имеющими достаточную физическую подготовленность. Такие дети могут заниматься любым видом спорта и участвовать в соревнованиях.

К *подготовительной* медицинской группе относятся лица, имеющие незначительные отклонения в состоянии здоровья, недостаточное физическое развитие и физическую подготовленность. Таким детям разрешаются занятия по тем же учебным программам, что и в основной группе, но при условии постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений, особенно связанных с предъявлением организму повышенных требований с учетом некоторых ограничений в объеме и интенсивности физических нагрузок (в том числе и временных). Таким детям показаны дополнительные занятия физической культурой для повышения уровня физического развития.

К *специальной медицинской группе* (СМГ) относятся учащиеся со

значительными отклонениями в состоянии здоровья постоянного или временного характера, требующими существенного ограничения физических нагрузок, определенного учебной программой (10-15% от общей численности учащихся). Они занимаются по специально разработанным программам по физической культуре. Отнесенные к СМГ освобождаются от участия в соревнованиях, от сдачи нормативов, им необходимы постоянные занятия физическими упражнениями.

Учащиеся со значительными нарушениями в состоянии здоровья, препятствующими групповым занятиям, направляются на занятия в группы лечебной физической культуры в лечебно-профилактические учреждения.

С целью более дифференцированного подхода к назначению двигательных режимов учащихся, отнесенных к СМГ, рекомендуется подразделять на две подгруппы – А и Б (согласно приложению).

К *подгруппе А* относятся учащиеся, имеющие отклонения в состоянии здоровья обратимого характера, которые после лечебно-оздоровительных мероприятий могут быть переведены в подготовительную группу.

К *подгруппе Б* относятся учащиеся, имеющие отклонения в состоянии здоровья необратимого характера, это лица с органической патологией, относящиеся к IV –V группе здоровья. Такие лица нуждаются во врачебном контроле, им показаны занятия лечебной физкультурой в лечебно-профилактическом учреждении или на дому.

Основными **задачами физического воспитания** учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к СМГ, являются:

- укрепление здоровья, ликвидация или стойкая компенсация нарушений, вызванных заболеванием;
- улучшение показателей физического развития;
- освоение жизненно важных двигательных умений, навыков и качеств;
- постепенная адаптация организма к воздействию физических нагрузок, расширение диапазона функциональных возможностей физиологических систем организма;
- повышение физической и умственной работоспособности;
- закаливание и повышение сопротивляемости организма;
- формирование волевых качеств личности и интереса к регулярным занятиям физической культурой;
- воспитание сознательного и активного отношения к ценности здоровья и здоровому образу жизни;
- овладение комплексами упражнений, благотворно воздействующими на состояние организма обучающегося с учетом его заболевания;
- обучение правилам подбора, выполнения и самостоятельного формирования комплекса упражнений утренней гимнастики с учетом рекомендаций врача и педагога;
- соблюдение правил личной гигиены, рационального режима труда и отдыха, полноценного и рационального питания.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ УЧАЩИХСЯ С РАЗЛИЧНЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

2.1. Содержание занятия по физической культуре в специальной медицинской группе

Необходимым условием для гармоничного развития учащегося является правильная организация физического воспитания, то есть урока физкультуры. От правильности его проведения во многом зависит решение задач физического воспитания.

Особого внимания требует организация физвоспитания детей и подростков, отнесенных к СМГ. А эта проблема во многих школах до настоящего времени не решена. Таких детей нередко освобождают от занятий физкультурой, в то время как именно они в большей степени нуждаются в благотворном влиянии различных средств физической культуры.

Организация и проведение занятий с детьми, отнесенными к СМГ, намного сложнее, чем со здоровыми детьми, и предъявляют директорам школ, педагогам и медицинским работникам большие требования.

Это дети из разных классов, разного возраста, пола, страдающие различными заболеваниями и психологически не готовые к занятиям физкультурой.

Учителя физкультуры порой не имеют достаточных знаний по основам физиологии и врачебного контроля и избегают работы с ослабленными детьми.

Некоторые медицинские работники детских поликлиник, школ недостаточно знакомы с основами физического воспитания и врачебного контроля, не умеют определять адаптацию ребенка к физическим нагрузкам.

Информация о состоянии здоровья учащихся и распределении их на медицинские группы по физическому воспитанию поступает к директорам и учителям физкультуры с большой задержкой, в связи с чем занятия в СМГ или начинаются с большим опозданием, или вообще не проводятся.

Родители не всегда проявляют должный интерес к вопросам физического воспитания ослабленного ребенка, а иногда предпочитают оберегать его от необходимой для него двигательной активности.

Для обеспечения надлежащего контроля за физическим воспитанием ослабленных учащихся необходимо полное взаимодействие отделов образования, здравоохранения, поликлиник и врачебно-физкультурных диспансеров, которые являются методическими центрами и связующим звеном между образовательными заведениями и поликлиниками.

Учебно-педагогический процесс для учащихся СМГ «А» не должен подменяться занятиями ЛФК в детских поликлиниках или врачебно-физкультурном диспансере. Занятия ЛФК назначаются лишь тем учащимся, которые отнесены к СМГ «Б».

Комплектование СМГ проводится врачом (фельдшером) с обязательным участием преподавателя физкультуры. Медицинский работник после медосмотра передает пофамильно списки учащихся с диагнозами и указанием медицинской

группы руководителю учреждения в конце мая, чтобы у руководителя было время до 1 сентября на оформление приказа по организации занятий с детьми, отнесенными к СМГ. Расписание занятий утверждается приказом. Занятия должны проводиться по специальному расписанию 3 раза в неделю по 40-45 минут.

Занятие проводит учитель физкультуры, имеющий специальную подготовку.

Большую часть уроков желательно проводить на свежем воздухе.

Комплектование СМГ перед новым учебным годом осуществляется с учетом возраста, диагноза, показателей физической подготовленности, функционального состояния и выраженности патологического процесса. Учащиеся объединяются в группы по характеру заболевания:

- с заболеваниями внутренних органов, сердечно-сосудистой системы, дыхательной, пищеварительной и эндокринной систем;
- с нарушением органов зрения и функциональными расстройствами нервной системы;
- с нарушением функции опорно-двигательного аппарата, последствиями травм и повреждений, заболеваний суставов, врожденными дефектами опорно-двигательного аппарата, органическими заболеваниями нервной системы.

При этом следует, по возможности, выделять следующие возрастные группы:

- от 7 до 10 лет – младшая;
- от 11 до 13 лет – средняя;
- от 14 и старше – старшая;

При невозможности выделить специального педагога для СМГ занятия с такими учащимися можно проводить:

- в группах ЛФК при поликлинике (в исключительных случаях);
- вместе с основной группой (но не желательно), но по другой специальной программе под постоянным контролем педагога.
- в домашних условиях в виде домашних заданий (в исключительных случаях).

При комплектовании СМГ медицинский работник и педагог по физвоспитанию, кроме диагноза заболевания и данных о функциональном состоянии обучающихся, должны также знать уровень их физической подготовленности, который определяется при помощи двигательных тестов. В качестве тестов разрешено использовать только те упражнения, которые с учетом формы и тяжести заболевания не противопоказаны обучающимся.

Общую выносливость можно оценить при беге (ходьбе) в течение шести минут. Занимающийся выполняет упражнение в удобном для него темпе, переходя с бега на ходьбу и обратно, в соответствии с его самочувствием. Тест выполняется в спортивном зале или на беговой дорожке стадиона. Результатом является расстояние, пройденное обучающимся.

Оценку скоростно-силовых качеств, силы мышц обучающегося можно проводить при прыжке в длину с места. Прыжок проводится на нескользкой поверхности. Сделав взмах руками назад, обучающийся резко выносит их вперед и, оттолкнувшись обеими ногами, прыгает как можно дальше. Результатом

является максимальная длина прыжка, которая засчитывается из трех попыток.

Силу мышц рук и плечевого пояса можно оценить с помощью сгибания и разгибания рук в упоре лежа (при выпрямленном туловище). Выполняя это упражнение, обучающийся опирается на выпрямленные в локтях руки и носки ног (во время сгибания рук живот не должен касаться пола). Засчитывается количество выполненных упражнений.

Броски и ловля теннисного мяча двумя руками с расстояния одного метра от стенки в течение 30 секунд в максимальном темпе могут свидетельствовать о *координации движений, ловкости, быстроте двигательной реакции*. Засчитывается количество пойманных мячей.

Прыжки через скакалку на двух ногах помогают судить о *координации движений, ловкости, быстроте двигательной реакции, скоростной выносливости, силе мышц ног*. Засчитывается количество выполненных упражнений до отказа тестируемого.

Тесты физической подготовленности для обучающихся первого года обучения в СМГ проводится в декабре и апреле, для второго и последующих лет обучения – в сентябре, декабре и апреле.

Наполняемость групп не менее 10 человек, но не более 15-20 человек. Если у школьных врачей возникают сомнения по определению медицинской группы, то назначается консультация врачей врачебно-физкультурного диспансера.

Учителя физкультуры совместно с медработниками оформляют индивидуальные карты на детей, занимающихся в СМГ. В карте отражаются результаты медосмотров, диагнозы, рекомендации врача и педагога физкультуры, индивидуальные комплексы упражнений, а также рекомендации и задания на дом.

Аттестация этих обучающихся может проводиться по балльной системе либо по типу «зачет»-«незачет». Оценивание таких детей проводится в первую очередь по их успехам в формировании навыков здорового образа жизни и рационального двигательного режима. При выставлении оценки необходимо соблюдать особый такт, быть максимально внимательным, не унижать достоинства обучающегося, использовать такой подход в оценивании, чтобы стимулировать его к дальнейшим занятиям физической культурой.

Итоговая оценка по физической культуре выставляется с учетом теоретических и практических знаний (двигательных умений и навыков, умений оздоровительной деятельности), а также с учетом динамики индивидуальной физической подготовленности, прилежания и посещения занятий.

Основной акцент должен быть направлен на динамику физических возможностей и стойкую мотивацию к занятиям физическими упражнениями.

При самых незначительных положительных изменениях в физических возможностях обучающихся, которые обязательно должны быть замечены педагогом и сообщены родителям, выставляется положительная оценка. Положительная оценка должна быть выставлена и тем занимающимся, которые не показали положительной динамики в физическом развитии, но регулярно посещали занятия по физической культуре, старательно выполняли задания педагога, овладев доступными для него навыками, необходимыми знаниями в области физической культуры.

В соответствии с Положением об итоговой аттестации выпускники общеобразовательных школ могут участвовать в итоговой аттестации по физической культуре, проводимой как экзамен по выбору. Экзамен целесообразно проводить по билетам.

Весь процесс в СМГ делится на два периода:

- *подготовительный;*

- *основной.*

В *подготовительном периоде* (сентябрь - ноябрь) учитель знакомится с навыками и физическими возможностями занимающихся (определяет у каждого уровень физической подготовленности), проводит регулярный контроль нагрузки по пульсу, дыханию, внешним признакам утомления, постоянно поддерживает контакт с учащимися.

В *основном периоде* (декабрь - май) учитель постепенно повышает нагрузку (используются упражнения в ходьбе, бег, ходьба на лыжах, плавание) в соответствии с состоянием здоровья.

2.2. Структура занятия в специальной медицинской группе

Структура занятия в СМГ традиционна для занятий урочной формы и состоит из трех частей:

1. *Подготовительная часть* -10-15 минут – в начале урока производится подсчет пульса, затем используются упражнения дыхательного и общеразвивающего характера, которые в начале выполняются в медленном темпе, затем в среднем. Нагрузка медленно повышается, применяются упражнения, обеспечивающие подготовку всех органов и систем к выполнению основной части урока. Не рекомендуется использовать большое количество новых упражнений и интенсивных нагрузок. Каждое упражнение повторяется сначала 4-5 раз, затем 6-8 раз (упражнения для крупных мышц рук, ног и туловища.....).

2. *Основная часть урока* - 20-25 минут - отводится для обучения и тренировки. В ней осваиваются новые физические упражнения и двигательные навыки в пределах возможностей ребенка, основных физических качеств: быстроты, силы, ловкости, гибкости. Большое внимание уделяется улучшению координации, умению красиво двигаться. Для решения этого можно использовать: бег (отрезки по 20-30 метров), чередующийся с ускоренной ходьбой, метание, упражнения на равновесие, на снарядах, общеразвивающие упражнения, подвижные игры, эстафеты.....

3. *Заключительная часть* - 3-5 минут- используются упражнения на расслабление и дыхательные упражнения. Основная задача - способствовать восстановлению сдвигов функционального состояния организма, вызванных физической нагрузкой в основной части урока (простые упражнения для рук, различные виды ходьбы, спокойные танцевальные шаги, упражнения на расслабление, дыхательные упражнения).

Ведущим принципом в работе является дифференцированный подход с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, что предполагает:

- дозирование нагрузки на уроке за счет усложнений или упрощения

упражнений;

- учет противопоказаний к занятиям отдельными видами упражнений;
- подсчет пульса на каждом уроке.

Урок должен быть эмоционален, эстетически оформлен, чтобы дети забыли о своих недугах и смогли бы реализовать свои физические возможности. Учащиеся СМГ 5 от сдачи любых нормативов освобождаются.

2.3. Основные требования к уроку в специальной медицинской группе

При проведении занятий в СМГ необходимо соблюдать следующие требования:

1. Для СМГ "А" занятия должны проводиться при *частоте пульса 120-130 уд/мин* в начале четверти, а к концу первой четверти довести интенсивность физических нагрузок в основной части урока до *140-150 уд/мин*.

В детских дошкольных учреждениях: у младших детей – 130-140; у старших – 140-150 ударов в минуту.

Двигательные режимы при частоте пульса 130-150 уд/мин самые оптимальные для кардиореспираторной системы и дают хороший тренирующий эффект.

При планировании физической нагрузки учителя должны учитывать, что при одних и тех же упражнениях у девочек пульс на 5-10 уд/мин выше, чем у мальчиков.

Существенное влияние на частоту пульса оказывает и эмоциональное напряжение учащихся. Игровая форма проведения занятий, элементы соревнований увеличивают частоту пульса на 15-20 уд/мин.

После окончания занятий пульс у основной части занимающихся за 5-10 минут должен вернуться к исходным данным, а после 1-1,5 месяцев систематических занятий и ускоренно восстанавливаться (в норме 3-5 минут)

2. *Моторная плотность* на занятиях со СМГ должна быть в пределах 60% и определяется по формуле:

$$\frac{\text{Время, затраченное на движение} \times 100\%}{40-45 \text{ мин.}}$$

Для детских дошкольных учреждений: в ясельной группе = 50%; 1 младшей = 50 - 55%; 2 младшей = 55 - 60%; средней = 60 - 65%; старшей = 70 - 75%; подготовительной = 75 - 80%.

3. Особое внимание на занятии должны занимать *общеразвивающие и специальные дыхательные упражнения*.

Дети, отнесенные к спецмедгруппе, как правило, страдают гипоксией, поэтому необходимо, в первую очередь, обучение правильному дыханию - это очень важная и трудная задача. Только при рациональном дыхании достигается максимальный эффект от уроков физкультуры.

Обучение рациональному дыханию способствует:

- быстрейшему устранению нарушений функций дыхательной системы;

- улучшению окислительно-восстановительных процессов в организме;
- повышению адаптации к физическим и умственным нагрузкам;
- общему оздоровлению и гармоничному развитию детского организма.

При небольшой нагрузке вдох следует проводить через нос, выдох через рот. Начинать обучение правильному дыханию надо с первых уроков, при самых простых упражнениях в заданиях, вдох через нос и выдох через рот: вдох и выдох через нос; дыхание при различных движениях рук: дыхание при приседании, наклонах туловища, дыхание во время ходьбы в различных темпах с различными сочетаниями количества шагов, вдоха- выдоха, например: на 3 шага - вдох, на 3 – выдох, на 4 шага - вдох, на 4 - выдох. Обращать внимание на то, что чем активнее выдох, тем глубже вдох.

Дыхательные упражнения можно использовать как средство, снижающее нагрузку. Соотношение дыхательных и общеразвивающих упражнений может быть 1:1; 1:2; 1:3; 1:4...

При выполнении физических упражнений не следует задерживать дыхание. Необходимо научить учеников дышать через нос, глубоко, ровно, сочетая вдох и выдох с движением. Особое внимание уделяется выдоху, надо научить делать выдох наиболее полно и по возможности до конца.

После относительно трудного упражнения обязательно делается пауза, во время которой следует медленно ходить, стараясь дышать глубоко, ритмично. Необходимо обучить детей грудному, диафрагмальному и смешанному типу дыханий.

Приступая к занятиям, учитель должен помнить, что уроки необходимо проводить в хорошо проветренном помещении, а при возможности - на открытом воздухе.

В процессе урока необходимо делать 2-3 паузы по 1-2 минуте для отдыха, лучше отдыхать лежа или сидя. Следует научить детей полному расслаблению мышц. Все движения выполняются спокойно, плавно, без лишнего напряжения.

Переходить из одного исходного положения в другое учащиеся должны не спеша, избегая резких движений.

4. *Воспитание правильной осанки* является одной из основных задач программы физвоспитания. Необходимо приучить детей правильно ходить, стоять, сидеть. Уроки должны включать не менее 10-12 упражнений для мышц плечевого пояса, спины и живота, способствующих формированию крепкого "мышечного корсета", применяя принцип "рассеянности" нагрузки на различные группы мышц. Учитель должен обращать внимание на положение головы, работу рук, туловища, ног, поощряя правильную позу и помогая исправлять ошибки. Правильная осанка обеспечивает правильную работу опорно-двигательного аппарата, внутренних органов.

5. Должен осуществляться *индивидуальный подход* к занимающимся на основе учета состояния здоровья, реакции организма на занятия в целом и на отдельные упражнения, психических особенностей нервной деятельности.

В СМГ могут быть учащиеся различного возраста с разными отклонениями в состоянии здоровья и различным уровнем физической подготовки.

Очень трудно в этом случае подобрать упражнения, которые одновременно

подходили бы для всех учащихся.

Эту задачу педагог должен решать за счет наиболее правильного построения занимающихся, дифференцированного подбора исходных положений, амплитуды движения, дозировки, усложнения или упрощения упражнений и т.д.

Например, построение на таких уроках проводится не по росту, а по степени физической подготовленности: на правом фланге - более подготовленные дети, на левом - менее. Это позволяет дать нагрузку с учетом индивидуальных особенностей (например, учащиеся на правом фланге продолжают приседания, а на левом - отдыхают). Перед каждым уроком определяют пульс, учащихся с пульсом выше 90 уд/минуту, ставят на левый фланг. При проведении эстафет более подготовленные стоят в начале шеренги (они начинают и заканчивают эстафету).

Результат занятий во многом зависит от такта, наблюдательности преподавателя, его умения определить нагрузку и ход развертывания кривой нагрузки урока. Влияние физической нагрузки каждого урока на организм определяется по данным пульса, наличию субъективных данных, иногда артериального давления.

6. *Увеличение физической нагрузки должно осуществляться осторожно и постепенно*, как на каждом занятии, так и на протяжении всего периода лечения. Постепенность достигается переходом от простого к сложному и от знакомого к незнакомому.

Дозирование нагрузок проводится:

- по выбору исходного положения;
- количеству повторов;
- активности выполнения;
- темпу;
- амплитуде движения;
- сложности выполнения;
- наличию эмоционального фактора;
- количеству дыхательных упражнений;
- использованию предметов, тренажеров.

7. Важное значение при занятиях со СМГ имеет *систематическая информация об улучшении состояния здоровья занимающихся* по данным медосмотров, а также проведение тестов физической подготовленности в определенных упражнениях, когда на конкретных примерах заметен рост результатов. Это побуждает к дальнейшим активным занятиям.

8. *Доступность физических упражнений* имеет большое значение для воспитания уверенности в своих силах. Преодоление трудностей должно стимулировать непрерывное повышение функциональных способностей и физической подготовки. При обучении в специальной группе с первых занятий по физвоспитанию следует добиваться правильного усвоения основных упражнений и особенно правильного сочетания движений с дыханием. Поэтому темп урока в первые занятия медленный. Успешность обучения зависит от частоты повторений (не менее 3-4 раз) и качества выполнения того или иного упражнения.

9. Урок должен быть эмоциональным, эстетически оформленным. Необходимо:

- чтобы эти дети забыли о своих недугах;
- чтобы уроки в СМГ были уроками бодрости, мышечной радости, эстетического наслаждения. Можно в уроки включать подвижные игры, элементы танцев, аэробики. Желательно уроки проводить под музыкальное сопровождение. Специально подобранная музыка положительно стимулирует физиологические процессы в центральной нервной системе и создает положительный эмоциональный настрой.

10. Эффективность физического воспитания в специальных медицинских группах зависит от систематических занятий (3-5 раз в неделю), адекватности нагрузок, сочетания физических нагрузок с закаливанием, диетой и другими методами.

В течение всего урока педагог контролирует общее состояние учащихся по:

- внешнему виду;
- показателям ЧСС;
- показателям внешнего дыхания.

Главным признаком утомления являются понижение работоспособности в результате физических упражнений. Внешне это проявляется в ослаблении внимания, рассеянности, заметных нарушениях правильного выполнения упражнений. Движения становятся менее точными, вялыми, неуверенными, ухудшается двигательная координация, появляются жалобы на общее недомогание, головную боль, бледность кожных покровов и слизистых оболочек.

Педагогу надо помнить, что внешние признаки утомления выявляются уже тогда, когда они значительно выражены, т.е. субъективные жалобы обычно запаздывают из-за эмоционального подъема и возбуждения.

Небольшие признаки утомления вполне допустимы на уроках СМГ (это легкое покраснение кожи, незначительная потливость, лицо спокойное, дыхание учащается незначительно, оно ровное, координация движений четкая, бодрое выполнение команд). А если учитель заметил признаки утомления средней степени или выявил жалобы на плохое самочувствие, он должен направить ученика к врачу.

Систематические занятия в течение года на открытом воздухе в СМГ "А" под надлежащим врачебно- педагогическим контролем, где в едином комплексе спланированы ускоренная ходьба, оздоровительный бег, общеразвивающие упражнения и дозированные спортивные игры, дают хороший общеукрепляющий и закаливающий эффект.

3. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ФИЗИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

3.1. Патология сердечно-сосудистой системы

Противопоказаны: силовые упражнения, упражнения с задержкой дыхания, с напряжением мышц брюшного пресса, ускорением темпа движения.

Быстрые наклоны и повороты туловища и головы, упражнения со статическим напряжением, а именно упражнения в упорах, продолжительный бег, длительные упражнения в и.п. стоя (с заменой их в и.п. сидя и лежа), упражнения, связанные с переносом тяжестей, прыжки.

Рекомендованы: занятия на открытом воздухе, т.е. сочетание с закаливанием, преобладание циклических движений (различные виды ходьбы, бега, их сочетание, лыжи, прогулки, дыхательные упражнения). В зимнее время следить за носовым дыханием. Показаны упражнения на расслабление. Во время занятия - контроль за пульсом, дыханием, цветом кожи и общим самочувствием.

При пороках сердца: общеразвивающие упражнения, охватывающие все мышечные группы. Ходьба, дозированный бег в медленном темпе. И.п. лежа, сидя, стоя.

При гипертонической болезни: упражнения аэробной направленности, упражнения малой и умеренной интенсивности для всех групп мышц, дыхательные упражнения, дозированная ходьба на 2-3 км и прогулки, подвижные и спортивные игры, ходьба на лыжах, плавание, дозированный бег (60-80 шагов в минуту) с постепенным повышением объема беговой нагрузки за счет увеличения длины дистанции или времени бега на месте, велоэргометрические тренировки при частоте пульса 140-150 уд/мин и частоте дыхания 24-26 в минуту не менее 6-8 минут. Полезны также упражнения на расслабление. Рекомендованы дополнительные самостоятельные занятия на дому.

Примерный комплекс физических упражнений при гипертонической болезни

И.п. - сидя, стоя.

1. Ходьба 1-2 мин.
2. Руки перед грудью, локти назад, и.п.; вниз; 4-6 раз.
3. Руки вверх, круг плечами назад, выдох, руки вниз 4-6 раз.
4. Руки вперед, ногу в сторону -4-6 раз.
5. Сидя на стуле - руки к плечам. Наклоны вперед к правой ноге - выдох, вернуться в и.п.- вдох. То же к левой ноге.
6. Стоя у стула (у стенки); по очереди отведение ног вперед- назад, 3-5 раз.
7. «Поза кучера» от 40 секунд до 1 минуты (голова слегка опущена, руки полусогнуты на бедрах, плечи слегка опущены, расслаблены, ноги расставлены).
8. Ходьба с высоким поднятием коленей. Дыхание равномерное. 1-2 мин.
9. Стоя, руки перед грудью. Отведение рук в стороны, 5-7 раз.
10. Стоя, рукиверху в «замок». Вращение туловища, темп медленный, 4-8 раз.
11. Выпад в сторону, руки на пояс, 4-6 раз.
12. Упор руками о стенку, максимально статически напрячься по 2-5 сек.- вдох; выдох – расслабиться, 3-4 раза.
13. Наклоны туловища в стороны, 4-6 раз.
14. Руки к плечам, кисти в кулак – выдох, руки вниз расслабленно 4 раза.
15. «Поза кучера» от 40 сек. до 1 мин.

При гипотонической болезни противопоказаны: монотонность в проведении урока, низкая эмоциональная окраска занятия, злоупотребление строевыми упражнениями.

Рекомендованы: занятия физическими упражнениями не менее 8 часов в неделю, желательно на свежем воздухе. Показаны ходьба, бег трусцой, бег с высоким подниманием бедра, скрещенным шагом, спиной вперед, в прямом направлении, по кругу, с неожиданными остановками по различным знакам, в рассыпную, с изменениями направления движения, перешагиванием через предметы, лыжные прогулки, езда на велосипеде, игры и др.), ежедневная утренняя гимнастическая гимнастика, включающая упражнения в изометрическом режиме, дыхательные упражнения, с гантелями, резиновым эластичным бинтом и др., закаливающие процедуры (контрастный душ, самомассаж массажерами), дыхательные упражнения, различные упражнения на узкой дорожке, гимнастической скамейке, низком бревне, различные бросания мяча, в т.ч. и в цель, разнообразные прыжки и подскоки, лазанье по полу и гимнастической стенке. Упражнения в координации движений, равновесии и на внимание. Силовые упражнения, т.е. с мышечным усилием, с отягощающими снарядами (гантели), в сопротивлении партнеру, выполняются в медленном темпе. Широко используются скоростно-силовые упражнения - бег, прыжки, подскоки, имитации ударов в боксе, различные выпады, «дровосек», выполняемые в быстром темпе. Рекомендованы занятия плаванием, греблей, ходьба на лыжах, бег на коньках, езда на велосипеде, настольный теннис, бадминтон, волейбол. Полезны водные процедуры – обливание, обтирание, контрастный душ.

Примерный комплекс физических упражнений при гипотонической болезни

1. Основная стойка. 1-3 вращение прямых рук в плечевых суставах вперед – выдох, 4 – и.п. – вдох, 5-7 – вращение прямых рук в плечевых суставах назад – выдох, 8- и.п. – вдох. Повторять 8-12 раз, темп средний, с увеличением до быстрого.

2. Стоя, ноги врозь – руки к плечам. 1-2 – пружинящий наклон вперед, правым локтем коснуться левого колена, 3-4 – выпрямиться в и.п., 5-6 – пружинящий наклон вперед, левым локтем коснуться правого колена, 7-8 – выпрямиться в и.п. Повторить 8-12 раз, темп средний, при наклоне – выдох, и.п. – вдох.

3. Стоя, ноги врозь, руки согнуты в локтевых суставах, гимнастическая палка на лопатках. 1-2 – энергичный с усилением поворот туловища влево – выдох, 3-4 – вернуться в исходное положение – вдох. То же в другую сторону. Повторить 6-8 раз в каждую сторону, темп средний.

4. Стоя, ноги врозь, руки вверху с гимнастической палкой. 1 – правую ногу вверх, руки с палкой вперед, палкой коснуться носка – выдох, 2 - и.п. – вдох, 3 – то же левой ногой – выдох, 4 - и.п. – вдох. Повторить 6-10 раз, темп средний с постепенным ускорением.

5. Стоя, ноги врозь, руки внизу с гимнастической палкой, хват руками шире плеч. 1-7 – руки с палкой наверх, круговые движения туловищем – выдох, 8 – вернуться в и.п. – вдох. То же в другую сторону. Повторить 4-6 раз в каждую сторону, темп средний.

6. Стоя, ноги на ширине плеч, руки назад, палка сзади, хват руками шире плеч. 1-2 – пружинящий наклон вперед, рука вверх – выдох, 3 – вернуться в и.п. – вдох. Повторить 7-9 раз, темп средний.

7. Стоя, ноги врозь, руки впереди с гимнастической палкой, хват руками шире плеч. В приседании гребок правым концом палки справа – выдох, 2 – вернуться в и.п. – вдох, 3 – то же левым концом слева – выдох, 4 – и.п. – вдох. Движение палкой должно напоминать гребок весла на байдарке. Повторить 8-10 раз, темп средний.

8. Лежа на спине, ноги, согнутые в коленях, поставить на полные ступни, ладонями фиксировать колени. 1-2 – руками направить ноги влево, стараясь прижать их к полу, а туловище и голову повернуть направо – выдох, 3-4 – вернуться в и.п. – вдох. 1-2 – направить ноги вправо, а туловище и голову – влево – выдох, 3-4 – вернуться в и.п. – вдох. Повторить 3-5 раз каждую сторону. Упражнение делать медленно без напряжения.

9. Лежа на спине. Закрыть правое носовое отверстие, прижав пальцем крыло носа. 1-4 – прерывистый выдох, 5-8 – прерывистый вдох. То же, закрыв левую ноздрю. Повторить поочередно 5-6 раз каждой ноздрей.

10. Лежа на спине. Поднять руки вверх и пассивно их опустить – «бросить». Дыхание свободное. Повторить 3-6 раз.

11. Лежа на животе, руки в упоре перед грудью. Отжимание тела на руках, не прогибаясь. Повторить 4-12 раз, не задерживая дыхания.

При миокардитах, ишемической болезни: упражнения с легкими движениями (палка, обручи).

И.п. – сидя, лежа с чередованием стоя. Различная дозированная ходьба.

При эндокардитах: имитационные упражнения игры и игровые задания, упражнения с предметами в положении лежа, сидя и стоя на «координацию» и «осанку».

При ревматизме: малоподвижные игры, игровые задания, подвижные игры, упражнения с предметами в беге, ходьбе, прыжках.

Примерный комплекс физических упражнений при заболеваниях сердца

1. И.п. – стоя, руки перед грудью. Отвести руки в стороны – вдох; вернуться в и.п. – выдох, 4-6 раз.

2. И.п. – сидя. Согнуть правую ногу – хлопок; вернуться в и.п. То же с другой ноги, 3-5 раз.

3. И.п. – стоя. Отвести правую ногу назад, руки вверх – вдох; вернуться в и.п. – выдох. То же с другой ноги, 3-5 раз.

4. И.п. – стоя, руки вверх. Присесть; вернуться в и.п. Дыхание равномерное, 5-7 раз.

5. И.п – стоя, руки вверх, кисти в «замок». Вращение туловища, 3-5 раз. Дыхание не задерживать.

6. И.п – стоя. Шаг с левой ноги вперед – руки вверх; вернуться в и.п. То же с другой ноги, 5-7 раз.

7. И.п – стоя, руки перед грудью. Повороты влево – вправо с разведением рук, 4-5 раз.

8. И.п – стоя, руки к плечам. По очереди выпрямлять руки, 6-7 раз.

9. Ходьба на месте или по комнате (30 сек.). Дыхание равномерное.

3.2. Патология органов дыхания

Противопоказаны: упражнения, связанные с натуживанием и задержкой дыхания, чрезмерное напряжение мышц брюшного пресса, резкий выдох, длительный бег.

Рекомендованы: ходьба, бег, игры, различные эстафеты, упражнения с набивными мешками, в зимнее время при безветрии и слабом морозе – лыжные прогулки. В холод, в ветренную погоду не следует проводить занятия на улице, особенно с лицами, страдающими бронхиальной астмой. При занятиях в зале следить за правильным дыханием, делая акцент на удлинение выдоха.

Дыхательные упражнения с наклоном головы вперед, сведением плеч, опусканием рук, наклоном туловища вперед, подъемом ног вперед, упражнения на расслабление.

Дыхательные упражнения в сочетании с наклоном в сторону – способствуют растягиванию плевральных спаек, с произношением звуков на выдохе – снятию бронхиального спазма. Необходима тренировка удлиненного выдоха, диафрагмального дыхания и укрепление мышц брюшного пресса для улучшения фазы выдоха. Сочетать дыхательные упражнения с произношением согласных и гласных звуков: «п, ф, ж, ш, с, у, о, а, е, и» в сочетании с сокращением мышечной мускулатуры (вибрирующие звуки «ж-ж-ж», «р-р-р» - повышают эффект дренирующих упражнений). Упражнения для конечностей и туловища, а также упражнения в расслаблении мышц туловища и мимических мышц рекомендуется сочетать с массажем грудной клетки и мышц надплечья. Если нет осложнений, можно использовать греблю, плавание, ходьбу, лыжи, катание на коньках, атлетические упражнения, подвижные игры.

Примерный комплекс физических упражнений при бронхиальной астме (по Б.С. Толкачеву)

1. И.п. – ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Поднять руки вверх – вдох; опустить – выдох, 5-6 раз

2. И.п. – основная стойка. Глубокое приседание в быстром темпе, выбрасывая руки вперед, 10-15 раз.

3. Рот плотно закрыт, медленно вдыхать через одну ноздрю, выдыхать через другую, 5 раз.

4. Нос зажать пальцами, громко и медленно считать до 10, затем произвести вдох, выдох через нос, плотно закрыв рот, повторить 5-6 раз.

5. Ритмичная ходьба, дыхание через нос, постепенно удлиняя выдох (на 2 счета – вдох, на 5-6-8 счетов – выдох), 2-3 минуты.

6. И.п.- сидя на стуле, ноги вытянуты, руки опущены. Поднять и подтянуть согнутые ноги, прижать их к груди, подтянув руки, 6-8 раз.

7. И.п. – основная стойка. Прогнуться, развести руки в стороны – вдох, опустить руки – выдох, 6-8 раз.

8. И.п. – основная стойка. Поднять руки: вверх - вдох, наклониться вперед, руки скрестить перед грудью, кистями тянуться к лопаткам, 6-8 раз – выдох.

9. «Дровосеки». Руки в «замок». На выдохе – поднять руки вверх, на выдохе – наклониться вперед как при рубке дров, 6 раз.

10. «Лыжник». Полуприсед, руками выполнять маховые движения попеременно (одна рука вперед – другая назад), 6 раз.

11. «Плавание», слегка наклониться вперед, ноги на ширине плеч -4 гребка как при плавании кролем на груди (выдох). 2 медленных гребка (вдох), 6 раз.

12. И.п.- упор лежа – вдох, упор присев- выдох, 6 раз.

13. Стоя правым боком у опоры, махи левой ногой, то же другим боком, 6-8 раз.

14. Диафрагмальное дыхание (сидя или лежа).

3.3. Патология мочевыделительной системы

Противопоказаны: недопустимы упражнения с высокой частотой движений, интенсивностью нагрузки, скоростно-силовой направленностью, прыжки, переохлаждение тела. При опущении почек – подскоки, прыжки и подобные упражнения.

Рекомендованы: дозированная ходьба, бег, прыжки (или элементы спортивных игр), лыжи, ОРУ, дыхательные упражнения, занятия на тренажерах.

При проведении ОРУ особое внимание уделяется: укреплению мышц передней стенки живота.

При занятиях плаванием по специальному разрешению врача ограничивается время пребывания в воде. Упражнения в и.п. - лежа, сидя, стоя: для мышц брюшного пресса, различные наклоны, прогибания и повороты туловища, движения с умеренным изменением положения тела, умеренный бег; без охлаждения. Эти упражнения чередуются с расслаблением мышц.

Методика: частая смена исходных положений (стоя, сидя, лежа на спине, на боку, на животе, упор стоя на коленях). При опущении почек – специальные общеразвивающие упражнения, направленные на укрепление мышц тазового дна и плавание.

Примерный комплекс физических упражнений (по А.Н. Стельниковой)

1. «Сесть – встать!» в присяде – вдох, спина прямая, ноги напряжены, сжать анус, вернуться в и.п. – стоя – выдох. Повторить 8 раз в течение 3-10 секунд.
2. И.п. – сидя. «Пружина». Сжать ладони и анус во время шумного вдоха. 4 вдоха и перерыв. 24 раза.
3. И.п. – лежа, колени согнуты. «Поднятие таза». Поднять таз – сжать анус, опуститься – расслабить – 3-10 сек., 12 раз по 8 вдохов – движений.
4. И.п. – лежа, колени согнуты. «Метроном». Поочередно наклонять одно колено в сторону, стараясь коснуться пола – вдох. Ноги чередовать, повторить по 8 вдохов 12 раз.
5. И.п. – стоя, колени чуть согнуты. «Покачивание». 1 минуту движение тазом вперед-назад. Отдых 5-10 сек. – походить. Повторить цикл несколько раз. Движение таза вперед – вдох- сжатие – втягивание яичек, ануса.
6. И.п. – стоя, колени чуть согнуты. «Подтягивание». 4 вдоха подряд – втягивание, отдых 3-10 секунд, повторять 24 раза, всего 96 вдохов – движений, в дальнейшем чередовать с положением стоя.

Перечень специальных физических упражнений, направленных на укрепление мышц живота и тазового дна

И.п. – лежа на спине.

1. Поочередно сгибать ноги в коленях, скользя пятками по полу к ягодицам.
2. Поочередно перевести одну ногу через выпрямленную другую.
3. Поочередно каждой ногой, сгибая ее в коленном и тазобедренном суставах, прикоснуться стопой одной ноги к бедру другой.
4. Поочередно сгибать ноги, стараясь коснуться коленом груди.
5. Одновременно согнуть ноги в коленях, стараясь коснуться коленями груди.
6. Поочередно поднимать прямую ногу.
7. «Велосипед».
8. Одновременно поднимать прямые ноги.
9. Руки вдоль туловища, ноги, согнутые в коленях, стоят на одной ступне. Поочередно притягивать бедро к животу, стараясь коснуться коленом груди.
10. Ноги согнуты, ступни около ягодиц. Поднять таз вверх, при этом сильно напрягать ягодичные мышцы, втягивая анус.

И.п. – лежа на животе.

1. Руки под подбородком. Поднимание прямой ноги поочередно вверх с одновременным втягиванием ануса.
2. Руки вдоль туловища, ноги опираются на пальцы. Поочередно выпрямляя колени, одновременно напрягая мышцы бедра, ягодиц.
3. То же – одновременно обе ноги (втянуть анус).
4. Руки под подбородком, ноги врозь. Приподнять правую половину туловища вверх, напрягая мышцы бедра, ягодиц, сокращая мышцы промежности.
5. Ползание по-пластунски.

И.п. - *лежа на полу*

1. Упор сзади. Развести и свести прямые ноги, не отрывая их от пола.
2. Упор сзади. Приподнять таз.
3. Упор руками на уровне ягодиц, пятки прижать друг к другу сзади. Не отрывая пяток, согнуть ноги в коленях, стараясь по шире развести колени и втянуть промежность.
4. Руки перед грудью, спина прямая. Повернуть туловище направо, выпрямляя правую руку. То же в левую сторону.

И.п. - *стоя на четвереньках*.

1. Попеременное отведение ног назад, вверх.
2. Коленно-локтевое положение. Достать коленом локоть.
3. Переставляя кисти рук вправо – поворот туловища, то же влево.

И.п. - *стоя на коленях*

1. Руки вперед, сесть справа, то же слева.
2. Попеременное вытягивание прямой ноги в сторону.

И.п. - *стоя*. Различные упражнения с поворотами, наклонами туловища, ходьба в полуприседе, со скрещенными ногами.

3.4. Заболевания нервной системы

Противопоказаны: упражнения, вызывающие нервное напряжение (в равновесии на повышенной опоре, ограничивается время игр), кувырки, прыжки, уменьшается время игр. При гипертензионном синдроме, синдроме позвоночной артерии – упражнения с резкой переменной положения туловища, переразгибание шейного отдела позвоночника,

Рекомендованы: дыхательные упражнения, водные процедуры; аэробные упражнения. Упражнения в виде игр, туризм, катание на лыжах, коньках, велосипеде, купание, волейбол и различные упражнения из гимнастики, бега, атлетики, дыхательные упражнения. Упражнения для всех групп мышц в медленном и среднем темпе в сочетании с дыхательными и на координацию. Максимально возможное пребывание на свежем воздухе, прогулки, аэробные упражнения.

Особое значение придается тренировке вестибулярной функции. Тренируют функцию отолитового аппарата (ходьба в разных направлениях и в переменном темпе с резкими остановками, поворотами), полукружных канальцев (ходьба по кругу, повороты туловища вокруг вертикальной оси), равновесия (упражнения на координацию с предметами и без них, упражнения на гимнастической скамейке, с изменением площади опоры).

От процедуры к процедуре постепенно усложняют задания (уменьшают площадь опоры, усложняют упражнения движениями рук и ног и изменением направления движения, включают упражнения на равновесие, выполняемые с закрытыми глазами и т.д.).

Избегают упражнений с резкими или значительными боковыми наклонами и поворотами головы.

Примерный комплекс физических упражнений при синдроме позвоночной артерии, ХЦСН, НЦД

1. И.п. - стоя, руки вдоль туловища, стопы вместе. Проверка пульса, воспитание правильной осанки: плечи назад, голова прямо, живот подтянут. 1 мин.
2. В ходьбе. Ходьба обычная. 15 сек.
3. В ходьбе. На счет 1-4: на носках, сжимая и разжимая пальцы рук, на счет 5-8: руки на пояс, ходьба перекрестным шагом. 4-6 раз.
4. В ходьбе. Руки на поясе. На счет 1-4: шаги по прямой вперед (пятка к носку), на счет 5-8: ходьба в полуприседе. 6-8 раз. Спина прямая.
5. В ходьбе. Руки к плечам. На счет 1-4: круговые движения назад в плечевом суставе, на счет 5-8: ходьба приставным шагом вправо, затем влево. 8-12 раз. По возможности, полная амплитуда движений в плечевом суставе.
6. В ходьбе по кругу. На счет 1-4: маховые движения прямыми руками вперед. На счет 5-8: ходьба по кругу, 8-10 раз в каждую сторону.
7. Стоя, руки в стороны. На счет 1-2: потянуться за рукой вправо, на счет 3-4: влево, 5-7: руки опустить, наклоняясь вперед – «расслабление рук», 8 – исходное положение. 6-8 раз. Добиваться полного расслабления.
8. Стоя. На счет 1-4: быстрые шаги вперед, 5-8: медленно назад, 9-10: наклон вперед, руки за спиной, 11-12: вернуться в исходное положение. 6-8 раз. Один наклон в быстром темпе, второй наклон в медленном темпе.
9. Стоя, руки на пояс. На счет 1-4: махи правой ногой вперед и назад, 5-8: четыре шага назад 6-8 раз. Выполнять махи ногами попеременно, корпус прямой.
10. Стоя, руки в стороны. На счет 1: присесть, 2: встать, хлопок руками перед лицом, 3-4: поворот на 360°, вернуться в исходное положение. 6-8 раз. Прямая спина, приседать попеременно с открытыми и закрытыми глазами.
11. В ходьбе. На счет 1-2: два шага вперед, вдох; руки в сторону, 3-4: опуская руки, расслабление, выдох. 3-4 раза. Добиться полного расслабления.
12. В ходьбе. На счет 1-4: четыре шага вперед, 5-8: четыре шага назад, 9-12: на месте с закрытыми глазами. 3-4 раза. Темп менять, стоять с закрытыми глазами, ноги плотно вместе, руки на поясе.
13. Бег на счет 1-7; бег на счет 8-16; руки за спину, «вальс» 4-6 раз. Темп средний и быстрый.
14. Бег в разных направлениях. 1 мин. Темп бега менять по сигналу педагога.
15. В ходьбе. Обыкновенная ходьба, расслабление, дыхательные упражнения. 30 сек. Добиться полного расслабления и нормализации дыхания.
16. Лицом к гимнастической стенке, руки на пояс. На счет 1: поднять согнутую правую ногу на четвертую рейку, 2: приставить ногу, 3: поднять левую ногу на рейку, 4: приставить, 5-6: два шага назад, 7-8: два шага вперед. 4-8 раз. Менять темп.
17. К гимнастической стенке правым боком, правая рука на высоте плеч на рейке, левая – в сторону. На счет 1-4: потянуться за левой рукой, кисть – в

тыльном сгибании, 5-8: расслаблять руки и плечевой пояс, наклоняясь вперед. То же левым боком к стенке. 3-4 раза. Фиксировать внимание на тыльном сгибании кисти.

18. Стоя, с мячом в правой руке. На счет 1-2: подбросив мяч вверх, поворачиваясь на 180°, поймать мяч. 4-6 раз. Темп средний.

19. То же. На счет 1-4: перекидывать мяч из руки в руку, продвигаясь вперед, 5-8: назад, 9-12: держа мяч в руке, закрыть глаза. 4-6 раз. Не потерять мяч.

20. Стоя, руки вниз, мяч в руках. На счет 1-2: поднять руки с мячом вверх – вдох, 3-4: опустить вниз – выдох. 5 раз. Дышать равномерно, при выдохе расслабляться.

21. Лежа на полу, на спине, руки вдоль туловища. На счет 1-3: приподнять голову от пола, удерживать на весу, 4-6: опустить голову на пол, расслабиться. 5-6 раз. Не допускать наклона головы вперед.

22. То же, руки вверх. На счет 1-4: перекаты по полу вправо (влево), 5-6: руки вперед, сесть, 7-8: лечь на спину, руки вверх. 6-8 раз. Менять темп, по команде закрывать глаза.

23. То же, руки вдоль туловища. На счет 1-4: имитация движения «велосипед», 5-8: «ходьба» по полу, колени согнуты, 4 раза. Не задерживать дыхание.

24. На четвереньках. На счет 1-2: правая рука в сторону, вдох, поворот головы вправо, 3-4: вернуться в исходное положение, выдох. То же – в другую сторону. 3-4 раза. Глазами следить за движениями рук.

25. Стоя. Ходьба, расслабляя руки и ноги. 30 секунд. Добиваться полного расслабления.

26. Стоя на гимнастической скамейке. Обыкновенная ходьба – руки на пояс и за голову. Ходьба приставным шагом вперед. Ходьба приставным шагом вправо, влево – руки на поясе. Ходьба спиной вперед, руки в стороны, 2 мин. Оказывать страховку. При ходьбе приставным шагом на каждые 2 счета менять направление – правым или левым боком.

27. В ходьбе. Ходьба по залу в сочетании с расслаблением рук, ног и динамическими дыхательными упражнениями, на счет 1-4: ходьба «пятка к носку», 5-8: подняться на носки, закрыть глаза, устоять, руки на поясе. 30 сек. Следить за правильной осанкой и точным выполнением.

28. В ходьбе. На счет 1-4: четыре шага вперед, махи руками вправо, влево, 5-8: четыре шага на месте, руки вниз, смотреть вниз, вверх, вправо, влево 6-8 раз. Выполняя махи, наклонять корпус вперед.

29. Стоя. Повороты направо, налево, кругом. 4-6 раз. Следить за правильной осанкой. Темп медленный.

30. Стоя. Дыхательные упражнения. Проверка пульса. 3-4 раза. Внимание на полноценный выдох.

Примерный комплекс физических упражнений при гипертензионном синдроме

1. И.п. - сидя или стоя (по самочувствию). На счет:

1-2 - потянуться за рукой вправо.

3-4 - потянуться за рукой влево.

5-7- руки опустить, наклониться вперед - руки расслабить.

8 - И.п. Повторить 5-8 раз.

2. И.п. - стоя, руки на поясе. Перекаты с пяток на носки (15-20 сек.)

3. И.п. - стоя, руки на поясе:

1 - полуприсед - руки за голову.

2 - И.п. дыхание произвольное, повторить 5-8 раз.

4. И.п. стоя. Полное, равномерное дыхание с вдохом через нос с постепенно удлиняющимся выдохом через рот с толчкообразным произношением звуков «пф, пф». Повторить 3-6 раз.

5. И.п. лежа на спине. Удержание головы на весу 5-6 мин.

Повторить 5-8 раз.

6. И.п. то же. Перекаты на полу вправо-влево (повторить 3-4 раза в каждую сторону).

7. И.п. то же. Ладонь правой руки доложить на боковую часть головы слева и оказывать встречное сопротивление (усилие по самочувствию) повторить 5-8 раз. То же повторить справа.

То же на лоб.

8. И.п. -то же. «Велосипед» 15-20 сек.

9. И.п. - то же, руки в стороны, ноги согнуты в коленях, стоят на ступнях. 1-2 колени сместить вправо, а голову повернуть влево, затем вернуться в и.п. 3-4 то же, сделать в другую сторону. Повторить 3-4 раза.

10. И.п. то же. Упражнение «Волна». 1-2 ноги согнуть в коленях и тазобедренных суставах, прижав к животу (таз не запрокидывать), на 3-4 выпрямить ноги под углом 45°, удержать 2-3 минуты, 5-6 вновь подтянуть к животу и на 7-8 - вернуться в и.п. Повторить 8-12 раз.

11. И.п. то же. Одна рука на груди, другая на животе, мысленно сгибая, 1-2 - полный вдох через нос, 3-6 медленный выдох носом с энергичным втягиванием живота, 7-8 пауза. Повторить 4-8 раз.

12. Лежа на животе, руки в упоре перед грудью упражнение «Кобра»: медленно разгибая руки приподнять голову, шею, туловище на вдохе 1-3, 3-4 фиксация позы, 5-6-7 медленно опустить и в и.п. на выдохе. Повторить 2-3 раза.

13. Лежа на животе упражнение «рыбка», «самолет», «парашютист» изометрическое напряжение 3-5 мин. Повторить 8-10 раз.

14. И.п. то же руки вытянуть вперед, потянуться, 2-3 раза.

15. Лежа на спине. Закрывать правое носовое отверстие, прижав пальцем крыло носа. 1-4 - прерывистый выдох, 5-8 - прерывистый вдох. То же закрыв левую ноздрю. Повторить поочередно 5-6 раз каждой ноздрей.

16. Лежа на спине, обхватив руками колени и подтянуть их к лицу. Делать качательные движения, постепенно увеличивая амплитуду качаний, не задерживать дыхание, 15-20 сек.

17. И.п. то же. Руки выпрямлены назад, потянуться руками, макушкой в сторону и стопами в противоположную сторону вдоха на счет 1-4, на счет 5-8 расслабиться. Повторить 3-4 раза.

3.5. Патология органов зрения

Противопоказаны: упражнения, связанные с силовыми нагрузками и натуживание, прыжки с разбега, кувырки, стойка на руках и голове, футбол, баскетбол, хоккей, борьба, игры с мячом, акробатика, спортивная гимнастика.

Рекомендованы: закаливание, бег, ходьба на лыжах, плавание, езда на велосипеде, упражнения на пространственную ориентацию, точность движений, динамическое равновесие, гимнастика для глаз, общеразвивающие упражнения, дыхательные, корригирующие упражнения, упражнения для наружных и внутренних мышц глаз, упражнения на расслабление мышц конечностей.

Примерный комплекс физических упражнений при миопии

1. Посмотреть в потолок, без движения головой и телом, затем прямо на пол.
2. Перемещать глаза из стороны в сторону, отводя их в сторону насколько возможно без движения головы.
3. Перемещать глаза к правому верхнему углу комнаты, затем к левому нижнему. Затем с левого верхнего к правому верхнему.
4. Вообразить большой круг перед собой, водить глазами по этой линии, делая полный круг, глаза перемещаются вправо, то же самое влево.
5. И.п.- сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 сек., а затем открыть глаза на 3-5 сек.
6. И.п. – сидя. Быстро моргать в течение 1-2 мин.
7. И.п. – сидя. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко, через 1-2 сек. снять пальцы с век.

Упражнения для укрепления цилиарной мышцы

1. Передача мяча от груди партнеру, стоящему на расстоянии 5 метров. 12-15 раз.
2. Передача мяча одной рукой от плеча. 7-10 раз.
3. Подбросить мяч одной рукой вверх, поймать другой (либо двумя). 8-10 раз.
4. Броски теннисного мяча об стену в любых вариациях. По 6-8 раз.
5. Верхняя и нижняя передача волейбольного мяча партнеру. 5-7 мин.
6. Игра в бадминтон через сетку и без нее. 15-20 мин.
7. Игра в настольный теннис. 20-25 мин.
8. Игра в пионербол и волейбол. 15-20 мин.
9. Удары футбольным мячом по стенке и в квадраты с расстояния 8-10 мин.
10. Броски мяча в баскетбольное кольцо двумя и одной рукой с расстояния 3-5 м. 12-15 раз.

3.6. Заболевания опорно-двигательного аппарата

Противопоказаны: упражнения с гантелями в и.п. стоя, прыжки и подскоки с гантелями, бег более 100 м, прыжки, акробатика, упражнения в наклон, перенос

тяжести. *При плоскостопии* – упражнения на внутреннем своде стопы, прыжки через гимнастические предметы, в длину и высоту.

При болезни Шейермана – Мау, раннем остеохондрозе, сколиозе, компрессионном переломе позвоночника, остеохондропатии исправление дефектов осанки достигается с помощью специальных упражнений:

И.п. для укрепления мышц туловища, при котором возможна максимальная разгрузка позвоночного столба по оси и исключается влияние угла наклона таза (положение лежа на спине, на животе, стоя в упоре на коленях).

В и.п. стоя в упоре на коленях достигается провисание позвоночного столба, умеренное растягивание его.

Рекомендованы упражнения, направленные на укрепление мышечного корсета в сочетании с упражнениями, способствующими исправлению имеющихся дефектов осанки, обязательны занятия утренней гигиенической гимнастикой, упражнения с резиновыми бинтами, гимнастической палкой, надувными мячами, с гантелями в положении лежа, занятия на тренажерах с малым напряжением в положении лежа, полулежача. Используются различные общеразвивающие упражнения (при обязательном сохранении правильного положения тела), упражнения в равновесии и координации, плавание стилем «басс», а также игры, условия которых предусматривают соблюдение правильной осанки:

- 1) тренировка перед зеркалом;
- 2) взаимоконтроль занимающихся;
- 3) принятие правильной осанки и исправление дефектов у стены, когда к мышечно-суставным ощущениям прибавляются тактильные при соприкосновении со стеной;
- 4) исправление дефектов осанки по указанию педагога.

При плоскостопии рекомендовано: общеразвивающие упражнения сочетать со специальными для большеберцовых мышц и сгибателей пальцев с постепенным увеличением нагрузки на стопы (захватывание мелких предметов пальцами стоп и их перекалывание, катание подошвами палки, ходьба вдоль и поперек палки и др. Упражнения для укрепления мышц, удерживающих свод стопы (по канату, ходьба на наружном своде стопы, на носках, по шипованному резиновому коврику, плавание с ластами). Использование специальных приспособлений (ребристые доски, скошенные поверхности) для исправления положения пятки; ношение специальных ортопедических стелек и обуви.

Кроме этого, педагог дает комплекс специальных упражнений на дом в виде домашних заданий.

Примерный комплекс корригирующих физических упражнений

1. Ходьба на носках, руки вверх «в замок», ноги в коленях не сгибать, ладони вверх.
2. Ходьба на пятках, руки на поясе, локти отведены назад.
3. Ходьба на наружном своде стопы, руки на поясе, локти отведены назад, голова прямо.

4. Обычная ходьба со сменой направления. Рывки руками перед грудью в ходьбе.

И.п. – стоя, ноги вместе, руки внизу.

1. Поднять руки вверх, посмотреть на руки, отставить правую ногу на носок, живот подтянуть, вдох, вернуться в и.п. – выдох. То же с другой ноги.

2. Руки согнуты к плечам, наклон вперед, ноги в коленях не сгибать, голова прямо, руки тянуть вперед, выдох; на вдохе - и.п.

3. Стоя пятки вместе, носки врозь, руки на поясе. Приседание, руки вперед, спина прямая, 4-5 раз.

4. Руки к плечам, круговые вращения рук в плечевых суставах, движение вперед и назад.

И.п. - лежа на животе.

1. Руки вытянуть вперед, упражнение «Змейка»: потянуться, делая вдох, расслабиться на выдохе, 4-5 раз.

2. Упражнение «Рыбка». Лежа на спине, руки вытянуты вперед, поднять голову, руки и прямые ноги слегка поднять от пола вверх – вдох, на выдохе – опустить, поднимая плечи, ноги согнуты в коленях – вдох, опуститься – выдох. 4-5 раз.

3. Упражнение «Лягушонок». Руки согнуты у груди, поднять голову, локти отвести назад, поднимая плечи, ноги согнуты в коленях, - вдох, опуститься - выдох. 4-6 раз.

4. Упражнение «Лодочка», руки вперед в «замок», поднять голову, плечи, руки поднять вверх, слегка поднимая прямые ноги вверх. 4-6 раз.

5. Упражнение «Ласточка», руки вдоль тела, поднять голову, плечи и руки, ноги, слегка приподнимая от пола, развести в стороны - вдох, вернуться в и.п. – выдох.

6. Упражнение «Змейка», см. упражнение №1.

Комплекс физических упражнений при воронкообразной деформации грудной клетки и нарушении осанки

1. Ходьба: а) на носках, руки в "замок" над головой;

б) на пятках, руки на поясе, локти отведены назад;

в) на наружном своде стопы, руки сзади в "замок".

2. И.п. - руки перед грудью, локти на уровне плеч:

а) 2 рывка руками назад, руки прямые, 2 рывка руками вверх, дыхание произвольное. Повторить 6-8 раз.

3. И.п.- стоя перед зеркалом:

а) поднять руки вверх, подняться на носочки - вдох, вернуться в и.п. - выдох, повторить 4-6 раз;

б) приседание, руки к плечам, локти отведены назад на выдохе, 5-6 раз;

в) стоя, хлопок над головой - вдох, хлопок за спиной - выдох, 6-8 раз.

4. И.п.- лежа на животе:

а) упражнение "Рыбка", и.п. - руки вперед, поднять руки, голову и ноги слегка от пола вверх, - вдох, и.п.- выдох. 6-8 раз;

б) упражнение "Лягушонок", и.п. - руки согнуты у груди. Поднять голову, руки, ноги согнуть в коленях, свести лопатки - вдох, и.п. - выдох. 6-8 раз;

в) упражнение "Ласточка", и.п. - руки внизу. Поднять руки, прямые ноги и голову слегка от пола вверх, разводя их в стороны - вдох, и.п. - выдох. 6-8 раз;

г) упражнение "Лодочка", и.п. - руки сзади в "замок", поднять голову, плечи и руки слегка от пола вверх, сводя лопатки - вдох, и.п. - выдох. 6-8 раз;

д) упражнение "Змейка", и.п. - руки вверх, потянуться - вдох, вернуться в и.п. - выдох. 3-4 раза.

5. И.п. - стоя, в руках мяч:

а) руки с мячом внизу, мяч к груди, локти отвести в стороны - вдох, опустить мяч вниз - выдох. 8-10 раз;

б) передача мяча вокруг туловища из одной руки в другую, 30-40 секунд;

в) подбросить мяч вверх, поднимаясь на носки, сделать хлопок руками вверх и поймать мяч, 12-16 бросков;

г) ходьба на наружном своде стопы, руки на поясе, локти отведены назад, 1-2 круга.

6. И.п.- стоя с наклоном туловища вперед и расслабив руки:

а) выполнять маховые движения руками вверх - вниз, 6-8 раз;

б) маховыми движениями разводить руки в стороны и скрещивать их перед грудью, 4-6 раз;

в) совершать круговые движения руками навстречу друг другу по часовой стрелке и против нее, 6-8 раз. Можно выполнять упражнения с гантелями в руках.

7. И.п. - стоя, руки разведены в стороны, согнуты в локтях, кисти перед грудью (согнутые в локтях руки находятся в горизонтальной плоскости):

а) рывками несколько раз отвести локти назад, стараясь как можно ближе, свести лопатки (прерывистый выдох). Вернуться в исходное положение - вдох, 4-6 раз.

б) рывком развести руки назад, разгибая их в локтях - выдох, вернуться в и.п. - вдох.

8. Упражнения в ходьбе: поднять руки вверх, развести их в стороны, отвести руки назад, вернуться в исходное положение, 6-8 раз.

9. Закончить комплекс упражнениями на дыхание, поднять руки вверх - вдох, опустить руки вниз - выдох, 3-4 раза.

Примерный комплекс физических упражнений при остеохондрозе

1. И.п. – стоя, поднять руки через стороны вверх – вдох, возвратиться в и.п. – выдох.

2. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Отвести руки в стороны и вверх, прогнуться в груди – вдох, наклониться вперед, перевести локти вперед – удлиненный выдох, вернуться в и.п. – пауза.

3. Элементы аэробики.

4. И.п. – стоя, ноги врозь, правая рука вверх. Медленно наклоняясь вперед, выполнить 8 круговых движений руками вперед («мельница»). Руки прямые, плечи держать ровно. Выпрямиться, так же руками назад. 8-10 раз.

5. И.п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе. Поворот туловища вправо, правую руку в сторону. Наклоняясь, коснуться правой рукой носка левой ноги, сгибая при этом правую ногу. То же в другую сторону. По 8-16 раз в каждую сторону.

6. И.п. – стоя, ноги вместе, руки опущены. Шаг левой ногой вперед. Пружинистое приседание, постараться левой рукой достать правую пятку; вернуться в и.п. С шагом левой ногой назад присесть, достать правой рукой левую пятку. По 10-12 раз каждой ногой.

7. И.п. – сидя, руки за голову. Сгибая ноги и подтягивая колени к груди, повернуть туловище до касания локтем коленей. Вернуться в и.п., повернуться, прогнуться. 10-12 раз.

8. И.п. – стоя на коленях, руки в упоре. Не меняя положения ступней и ладоней, выпрямить ноги, зафиксировать положение. 8-16 раз.

9. И.п.- стоя, руки на поясе, поднять одно плечо, опустить, поднять другое плечо - опустить. Поднять и опустить оба плеча. 10-12 раз.

10. Ноги врозь, руки в стороны. Руки вперед – скрестно обнять себя за плечи. С полуприседом согнуть руки над головой, стараясь пальцами обхватить локти. 6-8 раз.

11. Ноги широко врозь, согнуть одну ногу, опереться на колено руками, наклонить туловище вперед; то же сгибая другую ногу. 6-8 раз.

12. Ноги широко врозь, руки в стороны, три пружинистых наклона вперед, руками потянуться к полу, руки за голову, усиливая наклон. 6-8 раз.

13. Выпад правой ногой вперед, спина прямая, руки на колено; руки вверх, прогнуться назад; усиливая присед, повторить. То же с другой ноги. 6-8 раз.

14. Ноги врозь, руки на пояс. Подняться на носки; перекачаться на пятки, поднимая носки вверх. Глубокий присед, руки вверх. Повторить 6-8 раз.

3.7. Болезни суставов

Противопоказаны: упражнения вызывающие болевые симптомы, прыжки, подскоки, упражнения с гантелями, гирями, приседания, игры в положении стоя, плавание в осенне-зимний период из-за опасности обострения заболевания.

Рекомендованы: активные движения в положении лежа, на четвереньках, сидя, в воде, в висе, закаливание.

При инфекционном артрите показаны ходьба пешком, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, ОРУ, дыхательные упражнения, упражнения со снарядами (мячами, палками, гантелями) в положении лежа и сидя, игра (с элементами спортивной игры), занятия на тренажерах, гидрокинезотерапия, плавание, закаливающие процедуры.

При артрозе показаны: криомассаж, лечебная гимнастика, закаливание, прогулки на лыжах, езда на велосипеде, гребля, сауна (баня), общий массаж и др.

Примерный комплекс физических упражнений при артрозе коленного и тазобедренного суставов

1. И.п. – лежа на животе, держась руками за перекладину. Подтягивание по очереди ноги к животу. 3-5 раз.
2. И.п. – лежа на животе, держась руками за перекладину. Отведение по очереди ног в стороны. 3-5 раз.
3. И.п. – лежа на животе, держась руками за перекладину. Вращение ноги в коленном суставе. 3-5 раз в каждую сторону.
4. И.п. – лежа на животе, держась руками за перекладину. По очереди сгибание ног в коленном и тазобедренном суставах. 3-10 раз.
5. И.п. – сидя в воде бассейна, упор сзади за перекладину. Прогнуться, вернуться в и.п. 5-10 раз.
6. И.п. – сидя в воде, вращение рук в плечевых и локтевых суставах. Повторить 5-15 раз.
7. Плавание «кролем» на груди и спине.

Примерный комплекс физических упражнений при полиартритах

1. Ходьба на месте или по комнате (15-30 сек). Дыхание равномерное.
2. И.п. – стоя, кисти рук в «замок». Отведение рук вверх – вниз. 5-7 раз.
3. И.п. – стоя, руки к плечам – вдох, вернуться в и.п. – выдох. 6-7 раз.
4. И.п. – сидя. Упражнение с гимнастической палкой. Руки вперед, повороты влево - вправо. 5-7 раз в каждую сторону.
5. И.п. – сидя, руки за голову. Повороты влево - вправо. 6-8 раз.
6. И.п. – стоя, руки на поясе. Наклоны влево - вправо. 6-8 раз в каждую сторону.
7. И.п. – сидя. По очереди сгибание ног. 6-8 раз каждой ногой.
8. И.п. – сидя. Выпрямить левую ногу в колене и производить сгибание и вращение. То же другой ногой. 6-8 раз.
9. Ходьба на месте или по комнате. Темп средний, 15-30 сек. Дыхание равномерное.

3.8. Заболевания желез внутренней секреции и нарушения обмена веществ

Ожирение

Задачи для педагога:

- способствовать снижению веса;
- улучшить функцию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата;
- снизить гиподинамию и повысить общую работоспособность;
- уменьшить выраженность нарушений, сопутствующих ожирению.

Противопоказаны: скоростные упражнения.

Рекомендованы: упражнения с большой амплитудой, упражнения с предметами на снарядах и с отягощением. Ходьба различная, бег не на время по заданию, гребля, ходьба на лыжах, катание на коньках, плавание, гимнастические упражнения в чередовании с дыхательными упражнениями, занятия на тренажерах, прыжки и дыхательные упражнения, сауна, диета.

Примерный комплекс физических упражнений при ожирении

1. Ходьба: а) обычная на месте, в среднем темпе – 30 сек; б) на носках – 30 сек; в) с высоким подниманием бедра – 30 сек; г) обычная – 30 сек.

2. И.п. – стоя, пятки вместе, носки врозь, руки опущены вдоль туловища. Вытянуть руки вперед, поднять вверх. Правую ногу отвести назад на носок, прогнуться - вдох. Вернуться в и.п. – выдох. 5-8 раз каждой ногой.

3. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч. Медленно выполнять наклоны туловища в стороны, скользя руками вдоль туловища и ног. При наклоне вправо – вдох, при наклоне влево – выдох. 5-8 раз в каждую сторону.

4. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Медленные повороты вправо и влево. Дыхание свободное. 5-6 раз в каждую сторону.

5. И.п. – лежа на спине, руки вдоль тела. Согнуть ноги в коленях и поставить стопы как можно ближе к ягодицам. Опираясь на локти и стопы, поднять таз, встав на «полумост» - вдох. Вернуться в и.п. – выдох. 8-10 раз.

6. И.п. – лежа на спине, руки вдоль тела. В течение 30-40 секунд выполнять упражнение «Велосипед».

7. И.п. – лежа на левом боку, руки согнуты в локтях, правая ладонь на полу на уровне пояса. Опираясь на руки, оторвать от пола обе ноги, задержать их в приподнятом положении на 3-5 сек. и вернуться в и.п. То же на правом боку. 8-10 раз на каждом боку. Дыхание произвольное.

8. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Делать круговые движения бедрами, сначала влево, затем вправо. Голова и грудь неподвижны. Повторить 10-12 раз в каждую сторону.

9. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Выполнять повороты туловища влево, затем вправо, ноги неподвижны. 10-12 раз в каждую сторону.

10. Ходьба в медленном темпе 1 мин.

Сахарный диабет

Противопоказаны: скоростные упражнения, перегрузки, переутомление.

Рекомендованы: упражнения с большой амплитудой, упражнения с предметами на снарядах и с отягощением. Ходьба на лыжах, бег, прогулки на свежем воздухе, катание на коньках, плавание, игры (волейбол, теннис).

Перед началом занятий необходимо обязательно поесть (1-4 хлебных единиц).

Во время занятий иметь при себе несколько таблеток глюкозы или кусочек сахара.

Примерный комплекс физических упражнений при сахарном диабете

1. И.п. - стоя. Свободные маховые движения руками вперед и назад, имитирующие движения лыжника. 8 - 10 раз.
2. И.п. - стоя. Руки перед грудью. Повернуть корпус вправо и развести руки в стороны – вдох; вернуться в и.п. - выдох. То же в левую сторону. 6 - 10 раз.
3. И.п. - стоя. Руки на поясе. На счет 1 поднять выпрямленную правую руку, правую ногу отставить назад на носок, на счет 2 вернуться в и.п. То же левыми рукой и ногой. До 8-10 раз.
4. И.п - сидя, руки вытянуты вперед. Поочередно с напряжением сгибать в локте то одну, то другую руку. 6-8 раз.
5. И.п - сидя, сделать вдох; на выдохе постараться достать локтем согнутой руки противоположное колено. 6-8 раз.
6. И.п - сидя, выполнять наклоны туловища вправо- влево (насос). 6-8 раз.
7. И.п. - стоя. Выполнить пружинистый выпад одной ногой вперед с небольшим приседанием. 6 -8 раз.
8. И.п - коленно-кистевое («высокие четвереньки»). На вдохе максимально выгнуть спину («сердитая кошечка»); на выдохе - максимально прогнуться («ласковая кошечка»). 4-6 раз.
9. Активная ходьба (обычная, на носках, с высоким подниманием колена)

3.9. Заболевания желудочно-кишечного тракта

Противопоказаны: большие нагрузки на мышцы брюшного пресса. Психоэмоциональные напряжения, физические перегрузки (быстрый темп, упражнения с мышечным напряжением, бег, силовые упражнения). Первое время избегать занятий на тренажерах.

Характер влияния тренировок на пищеварение различен: слабые нагрузки стимулируют, а сильные угнетают функцию желудочно-кишечного тракта. Физические упражнения оказывают положительное воздействие на регенеративные процессы в слизистой оболочке желудка и 12-перстной кишки.

Рекомендованы: ходьба, бег в спокойном темпе (их сочетание), прыжки, плавание, ходьба на лыжах, дыхательные (обязательно диафрагмальное дыхание) и общеразвивающие упражнения, упражнения в положении стоя, сидя, лежа; упражнения со снарядами, спокойные игры, эстафеты.

При дискинезии желчевыводящих путей (гиперкинетическая форма) – физические упражнения в медленном темпе, монотонные, направленные на общее укрепление и оздоровление организма, релаксацию, укреплению мышечной системы (мускулатуры брюшного пресса, спины, малого таза) и дыхательные упражнения. И.п. – лежа на спине, стоя, сидя.

Можно включать упражнения для движения рук, ног, со снарядами (вес до 1,5кг), спокойные игры и эстафеты, ходьба в спокойном темпе, а также упражнения в положении лежа на правом боку.

Примерный комплекс физических упражнений при язвенной болезни

1. И.п. – лежа на спине, руки вдоль тела. Руки вверх – вдох, вниз – выдох. 2-3 раза.
2. И.п. – лежа на спине, согнуть правую руку и левую ногу – выдох, и.п. – вдох, согнуть левую руку и правую ногу – выдох, и.п. – вдох. 3-5 раз с каждой стороны.
3. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в упоре на локтях. Поднять таз – вдох, и.п.- выдох. 2-3 раза.
4. И.п. – лежа на спине, руки вдоль тела, диафрагмальное дыхание.
5. И.п – на четвереньках, поднять правую ногу назад – вдох, и.п.- выдох. 3-4 раза каждой ногой.
6. И.п. – сидя, руки вверх в «замок», - вдох, и.п. – выдох. 2-3 раза.
7. И.п. – сидя, руки на поясе, поворот направо, руки в стороны – вдох, и.п. – выдох. Поворот налево, руки в стороны – вдох, и.п. – выдох. 3-4 раза в каждую сторону.
8. И.п. – сидя, ноги выпрямлены, поднять правую ногу вверх - вдох, и.п.- выдох, поднять левую ногу вверх – вдох, и.п – выдох. 3-4 раза каждой ногой.
9. И.п. – встать, руки вверх – вдох. Сесть руки вниз – выдох. 2-4 раза.
10. И.п. – шаг правой ногой вперед. Руки вперед, и.п. – шаг левой ногой вперед, руки впереди, и.п. Шаг правой ногой в сторону, руки к плечам. Вернуться в и.п. Шаг левой ногой в сторону, руки к плечам. Вернуться в и.п.

Примерный комплекс физических упражнений при гастрите с повышенной секреторной функцией

1. Ходьба скрестным шагом, ходьба с различным движением рук. 1-2 мин.
2. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. По 5 наклонов туловища вправо и влево, скользя руками по боковой поверхности туловища. Одна рука опускается до колена, другая поднимается до подмышечной впадины.
3. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Наклониться вперед, коснуться руками пола – выдох, вернуться в и.п. – вдох. Повторить 10 раз.
4. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Максимально повернуть туловище вправо так, чтобы увидеть стену за собой – вдох, руками тянуться в ту же сторону. Ноги от пола не отрывать. Вернуться в и.п. По 5 раз в каждую сторону.
5. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Наклониться вперед, правой рукой касаясь левой стопы. Левая рука при этом отведена назад, вернуться в и.п. По 5 раз каждой рукой.
6. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе, сделать 5 выпадов правой и левой ногой поочередно.
7. И.п. – лежа, диафрагмальное дыхание.
8. Ходьба с дыхательными упражнениями.

Примерный комплекс физических упражнений при гастрите с пониженной секреторной функцией

Не рекомендуются: чрезмерные нагрузки и активные упражнения для брюшного пресса.

Рекомендованы: гимнастические упражнения, выполняемые в медленном темпе, с ограниченной амплитудой движений. В основном используется и.п. – лежа. Заниматься можно либо до еды, либо через 2-2,5 часа после приема пищи.

1. И.п. – лежа на спине, руки вдоль туловища. Поднять кисти к плечам, затем развести руки в стороны – вдох; снова поднять кисти к плечам и вернуться в и.п. – выдох. 5 раз.

2. И.п. – лежа на спине, руки вдоль туловища. Подтянуть правое колено к животу – выдох; вернуться в и.п. – вдох. 5 раз каждой ногой.

3. То же. Согнуть ноги в коленях, развести колени в стороны, затем свести их и выпрямить ноги. 10 раз.

4. И.п. – лежа на правом боку. Подтянуть левое колено к животу и отвести левую руку назад – выдох; вернуться в и.п. – вдох. По 8 раз на каждом боку.

5. И.п. - коленно-кистевое (стоя на коленях и опираясь на прямые руки). Правую ногу выпрямить и максимально отвести назад (к потолку). Вернуться в и.п. 5 раз каждой ногой.

6. И.п. - коленно-локтевое (стоя на коленях и опираясь на локти), взгляд направлен вперед. Делая максимально глубокий вдох, опустить голову и выгнуть спину. Затем, медленно выдыхая, поднять голову, одновременно прогибая спину и сводя лопатки. Вернуться в и.п. 5 раз.

7. И.п. – стоя, левой рукой держась за опору. Отвести назад правую ногу, вернуться в и.п. То же, держась правой рукой за опору. По 5 раз.

8. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Выполнить поворот туловища вправо так, чтобы увидеть стену за собой – вдох; руками тянуться в ту же сторону. Ноги от пола не отрывать. Вернуться в и.п. По 5 раз в каждую сторону.

9. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Наклониться вперед, правой рукой коснуться левой стопы; левая рука при этом отведена назад. Вернуться в и.п. По 5 раз каждой рукой.

10. «Велосипед».

11. Диафрагмальное дыхание.

12. Ходьба на 2-3 шага вдох, на 3-4-5 – выдох.

13. Упражнения на расслабление.

Примерный комплекс физических упражнений при гипертонической форме дискинезии желчевыводящих путей

1. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы на пол; руки вытянуты вдоль туловища. Диафрагмальное дыхание, 10 вдохов и выдохов; на счет 1-2 -вдох (живот поднимается), на счет 3-4 - выдох (живот втягивается).

2. То же. Медленно 10 раз свести и развести колени.

3. И.п. – лежа на спине, ноги скрещены в щиколотках, руки широко разведены в стороны. Медленно поворачивать таз и ноги вправо, затем влево. Плечи от пола не отрывать. 10 раз.

4. И.п. – лежа на правом боку, правая рука под головой, левая в упоре спереди. Медленно отвести в сторону левую ногу. Вернуться в и.п. То же на левом боку. 10 раз.

5. И.п. – то же. Левую ногу вытянуть вперед, вернуться в и.п.; затем отвести ногу назад. То же на левом боку. Повторить 10 раз

6. И.п. – лежа на правом боку. Ритмично 10 раз согнуть и разогнуть левую ногу, прижимая колено к груди. То же на левом боку.

7. И.п. – лежа на спине. Свободное дыхание.

Примерный комплекс физических упражнений при гипотонической форме дискинезии желчевыводящих путей

1. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед, ладони вместе. На вдохе развести руки в стороны и, задержав дыхание, отвести их назад. На выдохе - вернуться в и.п. 10 раз.

2. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки вытянуты вдоль туловища. Наклониться вперед, касаясь руками пальцев ног – выдох; колени не сгибать. На вдохе выпрямиться, вытянув руки вперед на уровне груди; задержав дыхание, поднять руки вперед над головой и прогнуться назад. Медленно выдыхая, вернуться в и.п. 5-8 раз.

3. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Повороты туловища влево и вправо - по 10 раз в каждую сторону.

4. И.п. - сидя на полу, упор руками сзади. Не отрывая пяток от пола, медленно согнуть ноги и прижать колени к груди. Вернуться в и.п., стремясь сохранить вертикальное положение туловища. 10 раз.

5. И.п. - стоя на коленях, опираясь на прямые руки. Отвести правую ногу назад, вернуться в и.п. 10 раз

6. И.п. - то же. Отвести правую ногу назад, одновременно поднимая левую руку вперед и вверх. То же левой ногой и правой рукой. По 5-8 раз.

7. И.п. - сидя по-турецки. Поднять руки вверх – вдох; потянуться вперед, касаясь ладонями пола - выдох. 5 раз.

8. И.п. - лежа на спине. Свободное дыхание.

Примерный комплекс физических упражнений при хроническом холецистите

1. Ходьба обыкновенная, с высоким подниманием коленей, с выпадами. С дыханием на разный счет (вдох на 2 счета, выдох на 3 счета, вдох на 3 счета, выдох на 4 счета и т.д.). 1,5 - 2 мин.

2. И.п. – руки на голове, пальцы в «замок», руки вверх с поворотом ладоней вверх, подняться на носки, подтянуться - вдох, руки через стороны вниз – выдох. 5-6 раз.

3. И.п. - руки на голове, пальцы в «замок», развести руки в стороны, прогнуться - вдох, и.п. – выдох. 4-6 раз.

4. И.п – основная стойка. Наклон вправо, кисти скользят по туловищу (насос). То же влево. 6-8 раз в каждую сторону.

5. И.п. - ноги врозь, шире плеч, руки на поясе. Поворот направо, руки с тороны - вдох, два пружинистых наклона вперед, ладонями достать носок правой ноги – выдох; и.п. - вдох. 5-7 раз в каждую сторону.

6. Диафрагмальное дыхание. 3-5 раз.

7. И.п. - лежа на спине. Поднять ноги - вдох, опустить - выдох. 4-8 раз.

8. И. п. - лежа на правом боку, левой рукой обхватить левое колено – выдох, и.п. - вдох. 6-10 раз.

9. И.п. - лежа на левом боку, так же, как в 8 упражнении.

10. И.п.- упор стоя на коленях, сесть на пятки – вдох, и.п. – выдох. 6-8 раз.

11. И.п. - упор стоя на коленях, отвести прямую ногу назад, вверх – вдох, подтянуть согнутое колено к разноименной кисти - выдох, и.п. – вдох. 6-8 раз каждой ногой.

12. И.п. – основная стойка, прогнуться, поднимаясь на носки, руки вверх – вдох; и.п. – выдох. 4-6 раз.

4. ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

4.1. Содержание врачебного контроля

Оздоровительная направленность физического воспитания требует обязательного врачебного контроля за лицами, занимающимися физической культурой и спортом.

Только при систематическом, строгом и научно обоснованном врачебно - педагогическом контроле физическое воспитание становится эффективным средством сохранения и укрепления здоровья детей и подростков, улучшения их физического развития.

Давно известно и доказано целительное воздействие на организм физических упражнений. В то же время твердо установлено, что, с одной стороны, занятия физическими упражнениями достигают оздоровительного эффекта лишь тогда, когда достаточен объем и интенсивность физических нагрузок, а с другой стороны, если нагрузка превышает физические возможности человека, то это чревато неблагоприятными для здоровья последствиями.

Врачебный контроль за физическим воспитанием учащихся включает:

- исследование физического развития и состояния здоровья;
- определение влияния физических нагрузок на организм с помощью функциональных проб;
- оценку санитарно-гигиенического состояния мест занятий, инвентаря, одежды, обуви, помещения и т.п.;
- врачебно-педагогический контроль в процессе занятий (до занятия, в середине, в конце и после его окончания);
- профилактику травматизма на занятиях физическим воспитанием

(зависящую от качества страховки, подбора инвентаря, одежды...);

- пропаганду оздоровительного влияния физкультуры, закаливания и занятий спортом на состояние здоровья с использованием плакатов, бесед, лекций.

Медицинское обследование проводится врачами лечебно-профилактических учреждений, согласно приказу МЗ РФ №337 от 20.08.01г. «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию лечебной физкультуры и спортивной медицины», приложению №1 и аналогичному приказу управления здравоохранения Курганской области №394 от 24.12.02г. При диспансеризации обязательным является проведение функциональных проб и проведение ЭКГ, так как определение функционального состояния дополняет общеклинические исследования и уточняет представление о возможностях организма в целом.

Мы рекомендуем медицинским работникам при проведении медицинских осмотров для определения функционального состояния сердечно-сосудистой системы проводить пробу Мартине (20 приседаний за 30 секунд). В зависимости от характера изменений пульса и артериального давления различают пять типов реакций организма на нагрузку (см. раздел 4.3. «Функциональные пробы»).

Тактика врача должна быть направлена на расширение показаний к занятиям спортом и физкультурой. Особенно это касается детей и подростков, так как многочисленными исследованиями доказана прямая зависимость состояния здоровья от объема и интенсивности их двигательной активности.

Важное практическое значение имеет также определение сроков освобождения от занятий физкультурой после перенесенных заболеваний и травм (приложение 3)

Дня более детального обследования и определения адаптации к физическим нагрузкам не реже 1 раза в месяц (по приказу 186/272 от 30.06.92г. Министерства здравоохранения и министерства образования РФ «О медицинском обеспечении в образовательных учреждениях РФ») на урок физвоспитания должен приходиться медработник и проводить врачебный контроль. Медицинские наблюдения, проводимые в процессе занятий, имеют большое практическое значение. Они направлены на изучение правильности построения занятий соответственно состоянию здоровья занимающихся, их физическому развитию, тренированности; определение границ функциональной приспособляемости организма - т.е. на улучшение физического развития детей и получение максимального оздоровительного эффекта от занятий физическими упражнениями.

Врачебный контроль за физическим воспитанием студентов в высших учебных заведениях страны должен быть организован и проводиться врачами лечебно-профилактического учреждения (здравпункта), осуществляющего медицинское наблюдение за состоянием здоровья студентов. В вузах должны быть открыты кабинеты врачебного контроля за занимающимися физической культурой и спортом.

Медработник должен наблюдать за:

1. Санитарным состоянием мест занятий и соблюдением температурных норм.

2. Наличием спортивной обуви и формы.

3. Правильным подбором общеразвивающих упражнений. Следует помнить, что на уроке в СМГ может быть большое количество упражнений (до 15-18) и делаются они по принципу "рассеянности", т.е. не должно даваться более 2-3 упражнений на одни и те же мышечные группы. Должно даваться достаточное количество дыхательных упражнений.

4. Профилактикой спортивного травматизма.

5. Соответствием одежды и обуви температурным и погодным условиям.

6. Соответствием нагрузки функциональным возможностям учащихся.

Для учащихся с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем противопоказаны упражнения на задержку дыхания и натуживание, с резким ускорением темпа. Таким учащимся рекомендованы упражнения в положении лежа, сидя, стоя, ходьба, дозированный бег в медленном темпе. Учащимся с заболеваниями почек исключаются прыжки, переохлаждение. Для лиц с нарушением нервной системы ограничены упражнения, вызывающие нервные напряжения, резкие смены положений туловища. При заболеваниях органов зрения противопоказаны кувырки, прыжки, стойка на руках и голове.

Медработник должен обращать внимание на:

- окраску кожи;
- степень потливости;
- выражение лица;
- характер дыхания;
- координацию движения;
- внимание;
- самочувствие.

На основании этого уже можно судить о соответствии физической нагрузки состоянию здоровья и уровню подготовленности учащегося.

Различают 3 степени утомления:

1 степень - небольшое покраснение кожи, незначительная потливость, учащенное, но ровное дыхание, бодрое, четкое выполнение команд и заданий, отсутствие жалоб - все это свидетельствует о небольшом, обычном для урока физвоспитания утомлении.

2 степень - для средней степени утомления характерно покраснение кожи, напряженное выражение лица, большая потливость, особенно лица, большое учащение дыхания с периодически глубокими вдохами и выдохами, нарушение координации движений (неуверенные движения, нечеткое выполнение заданий), жалобы на усталость, боль в мышцах, сердцебиение.

3 степень - резкое утомление (переутомление) - характеризуется резким покраснением либо побледнением кожи, страдальческим выражением лица, общей резкой потливостью, резко учащенным, поверхностным дыханием, вплоть до одышки, отказом от выполнения упражнений, глубоким нарушением координации, жалобами на головокружение, шум в ушах, головную боль, тошноту, рвоту.

Наличие у некоторых детей более выраженной степени утомления по

сравнению с другими свидетельствует о чрезмерности нагрузки для них и требует немедленных изменений в дозировке упражнений.

Медработник подсчитывает моторную плотность урока (для младших детей 50% - 60%, для старших 65-75%). Моторная плотность урока подсчитывается по формуле:

$$\frac{\text{Время, затраченное на движения} \times 100\%}{40-45 \text{ мин}}$$

Проверка величины нагрузки и приспособляемости организма к тем или иным упражнениям осуществляется путем определения так называемой физиологической кривой урока.

Для этого подсчитывают пульс по 10-секундным отрезкам времени до начала занятий, в начале и в конце каждой части урока, а также измеряют АД до и после занятий. На основании полученных данных вычерчивают физиологическую кривую урока, которая представляет собой восходящую линию, поднимающуюся в основной части урока на 80-100% от исходных данных с несколькими зубцами при наиболее интенсивных упражнениях, заметно снижающихся к концу урока.

Незначительный подъем и плоская форма кривой свидетельствуют о малой нагрузке. Если пульс при отдельных упражнениях в основной части урока не достигает 130-140 уд./мин, то нельзя рассчитывать на тренирующий эффект урока. Резкое учащение пульса и отсутствие выраженной тенденции кривой к снижению в конце урока указывает на чрезмерность нагрузки. При этом надо учитывать, что выраженность пульсовой реакции зависит не только от величины нагрузки и степени подготовленности, но и от особенностей нервной системы, а также от характера упражнений. Так, после упражнений на равновесие на бревне пульс учащается значительно, хотя нагрузка и невелика.

Медицинский работник на уроках физвоспитания измеряет пульс, вычерчивает физиологическую кривую, определяет моторную плотность урока и адаптацию к физической нагрузке, проводя функциональные пробы (пробу Мартине-20, индекс Кетле, пробу Руффье, индекс Робинсона, пробу Штанге, Генче, ортостатическую пробу и др.).

Врачебно - педагогические наблюдения следует проводить при деятельном участии педагога, который обязан оказывать врачу содействие, а также помощь, сообщая свои педагогические наблюдения. Тесный контакт врача и педагога в осуществлении совместного систематического контроля за занятиями физкультурой является условием постоянного совершенствования педагогического процесса.

Анализируя показатели антропометрии, уровня физической подготовленности и функциональных проб, проводимых в начале, середине и конце учебного года и учитывая состояние здоровья учащихся, врач определяет эффективность оздоровительных мероприятий.

Итогом этой работы может быть перевод ученика из СМГ в подготовительную, а затем и в основную группу по физкультуре. Такие дети должны осматриваться врачом не менее 2-х раз в году.

Физическое воспитание ослабленных детей - не только забота образовательного учреждения, это сложный процесс, в котором должны принимать участие работники просвещения, здравоохранения, родители, спортивные организации.

4.2. Профилактика травматизма на занятиях физической культурой в СМГ

Физические упражнения должны приносить радость, здоровье, долголетие, а не растяжения связок, переломы костей и т.д., тем более гибель.

Главная задача педагога, проводящего урок в СМГ, не допустить ухудшений в состоянии здоровья детей, т.е. работает принцип «не навреди».

В.Ф.Башкиров рекомендует следующую классификацию причин спортивных травм:

- **Объективные причины:**
 1. низкий уровень теоретической подготовки педагогов, тренеров, недостаток их практического опыта, нарушение принципов постепенности и индивидуализации нагрузок, недостатки врачебного контроля;
 2. недостаток материально- технического обеспечения (плохое качество оборудования, инвентаря, индивидуальной спец. одежды...) некомфортные санитарно- гигиенические и метеорологические условия.
- **Субъективные причины:** индивидуальные особенности детей; несоответствие технического уровня, низкий уровень физической подготовленности и психо-эмоциональной устойчивости, отклонения в состоянии здоровья, скрытая и явная патология опорно-двигательного аппарата.

К 3-й группе причин относят поведение самого занимающегося физкультурой:

а) несоблюдение техники безопасности, попытки выполнить самостоятельно упражнения без достаточной физической и технической подготовленности;

б) сокрытие от врача, педагога сведений о состоянии здоровья.

Педагог с целью профилактики травматизма на уроках должен:

- учитывать и держать под контролем потенциально опасные места в залах и на спортивных площадках, тщательно следить за техническим состоянием спортивного инвентаря и оборудования:

- обучать учащихся приемам страховки и самостраховки;
- строго следить за соблюдением дисциплины на уроках, не допускать занятий в отсутствие учителя (тренера).

4.3. Функциональные пробы на занятиях в СМГ

1. **Стандартная физическая нагрузка:** 20 приседаний за 30 секунд. Пульс

подсчитываем за первые 10 секунд после нагрузки, переводим эти данные на одну минуту (умножаем на 6) и увеличиваем на 10%.

Если пульс участился на:

- 25% - реакция отличная;
- 26-50% - реакция хорошая;
- 51-75% - удовлетворительная;
- более 75% - плохая.

2. На адаптацию к физической нагрузке (проба Мартинэ):

а) в покое: подсчитываем пульс за 10 секунд 3-кратно, пока пульс не будет равномерным; измеряем АД;

б) сделать 20 приседаний за 30-40 секунд с выносом рук вперед в присяде;

в) сразу после окончания нагрузки начинают регистрировать восстановление частоты сердечных сокращений в течение 5 минут (в первые 10 секунд и последние 10 секунд каждой минуты), и также измеряют АД на 1-й минуте после приседаний, а затем в конце каждой минуты, до прихода к исходным данным.

3. Проба Руффье: 30 приседаний за 30 секунд, пульс подсчитываем за 15 секунд сначала в покое (P1) сидя, затем сразу после нагрузки (P2) в положении стоя и через минуту отдыха - сидя (P3):

$$\frac{(P1+P2+P3)*4 - 200}{10}$$

Индекс оценивается:

менее 0 – отличная приспособляемость к физической нагрузке

1-5 - хорошая

6-10 - удовлетворительная

11-15 – слабая

более 15 - неудовлетворительная.

4. На физическую работоспособность: подъем на четвертый этаж в среднем темпе:

пульс менее 100-отличная

100-130-хорошая

130-150 - удовлетворительная

более 150-плохая

5. Ортостатическая проба:

Обследуемый лежит на кушетке 5 минут, подсчитываем пульс. Затем он встает и вновь подсчитываем пульс.

В норме - учащение пульса на 10-12 уд./мин.

До 20 уд./мин - удовлетворительная реакция

Более 20 уд./мин- неудовлетворительная, что указывает на недостаточную нервную регуляцию сердечно-сосудистой системы.

6. Клиностатическая проба:

При переходе из положения стоя, в положение лежа в норме отмечается замедление пульса не более чем на 6-10 уд./мин. Более резкое замедление пульса указывает на повышение тонуса парасимпатической системы.

7. **Индекс Робинсона** (показатель двойного произведения) - для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, отражает потребление миокардом кислорода.

$$\text{ПДП} = \frac{\text{ЧСС} * \text{АДсис}}{100}$$

- 76-89 – средний уровень;
- 75 и меньше – выше среднего;
- 90 и больше - ниже среднего

8. **Максимальная частота сердечных сокращений.**

Max ЧСС= 220-X (кол-во лет, возраст).

9. **Проба Штанге** - измеряется максимальное время задержки дыхания после глубокого вдоха, в положении сидя. При этом рот должен быть закрыт, а нос зажат пальцами. Средний показатель составляет 40-60 секунд. С улучшением физической работоспособности время задержки увеличивается.

10. **Проба Генче** - после неглубокого вдоха сделать выдох и задержать дыхание, в норме - 20-40 секунд, для спортсменов 40-60 секунд.

Типы реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку

Различают 5 типов реакций: нормотоническая, дистоническая, гипертоническая, гипотоническая и со ступенчатым повышением артериального давления.

Нормотоническая реакция

Типы нагрузки	ЧСС	АД систолическое	АД диастолическое	АД пульс	время восстановления
-после 20 приседаний	Увеличение на 60-80%	Увеличение на 10-30%	Снижение на 10-35%	Увеличение на 60-80%	До 3 мин
-после 15 секундного бега	Увеличение на 80-100%	Увеличение адекватно	снижение на 10-35%	Увеличение на 80-100%	До 4 мин
-после 3-х минутного бега	Увеличение на 100-120%	Увеличение адекватно	Снижение на 10-35%	Увеличение на 100-120%	До 5 мин

Типы

реакций

Атипичные реакции

Дистоническая	Повышение умеренное	Увеличение до 180-200 мм рт.ст	Феномен бесконечного тона	Не определяется	Более 1- 2 мин
Гипертоническая	Значительное увеличение	Увеличение до 200-220 мм рт.ст	Без изменений или немного увеличивается	Значительное увеличение за счет систолического АД	Более 5мин
Со ступенчатым подъемом АД	Значительное увеличение	Повторное увеличение на 2-3мин восстановления	Почти без изменений	Увеличение за счет увеличения систолического АД	Более 5мин
Гипотоническая	Увеличение на 120-150%	Без изменений	Без изменений	Без изменений (+12-25%)	Более 5мин

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Протокол врачебно - педагогического наблюдения

от "___" _____ 200__ год

Мною _____ проведено

наблюдение на уроке физкультуры _____ класса _____ чел.

Место проведения _____

под руководством педагога (тренера) _____

Тема занятия _____

В результате проведенного наблюдения выявлено следующее:

I. Подготовка к занятиям

1. Соответствие раздевалок количеству занимающихся (да, нет)
2. Санитарное состояние раздевалок _____
3. Соответствие спортивной одежды _____
4. Соответствие спортивного оборудования _____

II. Условия, в которых проходили занятия

1. Соответствие места занятий количеству занимающихся и характер занятий _____
2. Санитарно- гигиеническое состояние зала:
 - а) имеется ли сырость или сухость воздуха _____
 - б) температура _____
 - в) освещенность _____

III. Наблюдение во время занятий.

1. Занятия начались _____, окончились _____
2. Наличие планов занятий у учителя (да, нет)
3. Дисциплина _____
4. Наблюдает ли преподаватель за дыханием детей? (да, нет)
5. Наблюдает ли преподаватель за осанкой? (да, нет)
6. Проводится ли профилактика спортивного травматизма? (да, нет)
7. Признаки переутомления (у кого и признаки) _____
8. Как занимающийся оценивает нагрузку (достаточная, недостаточная, чрезмерная).
9. Определение моторной плотности урока _____
10. Физиологическая кривая.

Дополнительные замечания:

Выводы:

Подписи:

Педагога

Медицинского работника

СХЕМА
обследования состояния врачебного контроля за лицами,
занимающихся физическим воспитанием, от " ____ " _____ 200 года

1. Ф.И.О. директора _____
2. Ф.И.О. учителя физического воспитания, образование, стаж _____
3. Ф.И.О. медицинского работника, образование, стаж, категория _____
СМГ
4. Количество учащихся в школе _____
5. Сколько детей осмотрено _____
6. Отнесено к основной группе _____
к подготовительной _____
7. Временно освобождены от уроков ФВ (пофамильные списки с указанием причины)
8. Сколько детей страдает:
 - а) сердечно - сосудистыми заболеваниями _____
 - б) заболеваниями МВП _____
 - в) заболеваниями дыхательных путей _____
 - г) заболеваниями ЖКТ _____,
из них язвенная болезнь _____,
гастрит _____,
ДЖВП _____
 - д) патологией органов зрения глаз _____
 - ж) заболеванием лор-органов _____
 - з) заболеванием ЦНС _____.
9. Сколько детей имеют дефекты опорно - двигательного аппарата:
 - 1) сколиозы _____
 - 2) плоскостопие _____
 - 3) др. нарушения _____
10. Сколько детей охвачены ЛФК и где занимаются: _____
11. Проводятся ли занятия со СМГ по расписанию _____
12. Проводится ли профилактика спортивного травматизма _____
13. Наличие журнала учета спортивных травм № 228 _____
14. Список Ф.И.О. учеников, получивших спортивные травмы.
15. Сколько учащихся занимается спортом в ДЮСШ _____ школе _____
16. Санитарно- гигиеническое состояние мест занятий _____
17. Оборудование, состояние спортплощадки _____
18. Расписание работы медицинского кабинета, оборудование _____
19. Санитарно- просветительская работа _____
20. Количество врачебно-педагогических наблюдений _____
24. Проводится ли учет эффективности занятий по физической культуре и какова она: _____

а) переведено в течение года из СМГ в подготовительную группу_____

б) переведено из подготовительной группы в основную_____

Замечания:

Предложения:

Директор учреждения_____

Педагог_____

Медицинский работник_____

СРОКИ НАЧАЛА ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ПОСЛЕ ОСТРЫХ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

НАЗВАНИЕ ЗАБОЛЕВА НИЯ	МКБ	Признаки наступившего выздоровления	Через сколько дней после выздоровления можно приступить к занятиям			Примечания
			На урок физ. воспита ния	К трени- ровкам	К соревно- ваниям	
ОРВИ	I 06. 9		4-6	6-18	8-12	
Грипп	I 11.1		7-10	9-12	14-18	
Грипп, тяжёлые случаи	I 11.1		10-12	18-20	30-40	Контроль ЭКГ
Бронхит острый	I 40		7-12	15-18	20-24	
Пневмония острая	I 18. 9	Нормальная температура не менее 14 дней	14-18	20-22	25-30	При затянувшихся формах сроки удлиняются
Плеврит острый	R 09. 1		14-16	20-24	30-35	Закаливание, избегать простуд
Плеврит экссудатив- ный	I 90		40-50	60-80	90-100	Закаливание, избегать простуд
Тонзиллит острый (катараль- ный, фоллику- лярный, лакунар- ный)	I 03. 9	Отсутствие воспалительны х явлений в зеве и болей при глотании, нормальная температура не менее 2-х дней, удовлетворител ьное общее состояние	10-14 дней	12-14	20-22	Контроль ЭКГ через месяц после выздоровления, освобождение от занятий на улице в холодное время года, от водных видов спорта
Тонзиллит флегмо- нозный	I 03. 9		14-15	20-21	30-35	Обязательно функциональная проба, контроль ЭКГ через месяц
Острый ларингит	I 04. 0		5-15	8-20	10-21	
Острый ринит	I 00			2-3	3	В течение недели противопоказаны водные виды спорта

Острый гайморит	I 01. 0	Нормальная температура не менее 14 дней	8-10	10-16	18-20	Не рекомендованы в течение первого месяца водные виды. В течение месяца – зимние виды спорта
Острый фронтит	I 01. 0	Нормальная температура не менее 14 дней	10-12	16-18	20-25	Не рекомендованы в течение года водные виды, 1-2 месяца – зимние виды спорта
Тонзил-эктомия	I 00		8-9	30-40	40-45	Не рекомендованы водные виды в течение 3-х месяцев
Аденотомия			4-5	7-9	9-10	Учитывать степень носового дыхания
Вскрытие перитонзиллярного абсцесса	I 36		5-6	7-9	10-12	Освободить на 2-3 недели от занятий зимними видами спорта
Резекция носовой перегородки			5-7	8-10	10-15	Освободить от занятий в секциях борьбы, бокса, баскетбола
Радикальная операция на височной кости			80-90	90-100	120-180	Освободить от занятий водными видами спорта
Фурункул носа	I 34. 0		4-5	4-5	5	
Острый евстахеит	H 68. 0	При нормализации носового дыхания	5-6	5-7	8-10	Водные виды не рекомендованы 10-12 дней
Острый средний отит с перфорацией	H 66. 0		14-18	18-25	26-28	Не рекомендованы водные виды спорта, занятия на улице в течение 1 мес.
Острый средний отит без перфорации	H 65. 0		4-5	4-5	5-6	Не рекомендованы водные виды спорта, занятия на улице в течение 1 мес.
Острый наружный отит	H 60. 9		7	7-10	10-12	Водные виды спорта исключить на 1 мес.

Абсцесс носовой перегородки	I 34. 0		6-7	10-14	14-18	Не рекомендованы в течение года водные виды
Острый неврит лицевого нерва	G 51. 8		4-5 месяцев	4-5 месяцев	5 месяцев	
Острый лабиринтит	H 83. 0		4-5 месяцев	4-5 месяцев	5 месяцев	Не рекомендуются водные виды, мото-, вело-, автоспорт, гимнастика, акробатика, батут
Перелом носовой кости:	S 02. 2	При нормализации носового дыхания				В течение 14-30 дней запретить занятия единоборствами, боксом, игровые виды спорта
- без смещения			4-5	7-10	14	
-со смещением и репозицией			7-10	12-14	30	
Открытый перелом носа	S 02. 2	При нормализации носового дыхания	6-7	7-10	14	
Миокардит острый	I 40. 9		60-70	90-120	150-180	Тщательное врачебное наблюдение. Обязательно ЭКГ
Острое расшире- ние сердца (последст- вие спортив- ных или иных напряже- ний)	I 51. 7		30-45	60-75	90-120	Тщательное врачебно-педагогическое наблюдение на занятиях
Ревматизм острый	I 00		6-8 месяцев	1-1,5 года	2-2,5 года	Через 3-4 месяца назначают занятия лечебной гимнастикой

Острый нефрит	N 05	Отсутствие в моче белка и форменных элементов	50-60	60-80	100-120	Повторные анализы мочи на протяжении 2-3 месяцев
Сотрясение мозга в зависимости от тяжести	S 06.0		20-25	30-40	50-90	На полгода исключить сдачу нормативов и тренировку, связанную с сотрясением тела
Кишечные инфекции	A 09		14-16	20-25	30-35	
Гастроэнтериты и другие расстройства желудочно-кишечного тракта	A 09	Исчезновение всех болезненных явлений (болей, тошноты, поносов)	2-3	5-6	10-12	
Вирусный гепатит	B 19.9	После выписки из стационара - занятия ЛФК, через 6 месяцев СМГ А с последующим переводом не ранее 1 года в подготовительную группу				
Дифтерия	A 36.2		30-45	40-45	60-75	
Корь	B 05.9		14-16	20-21	25-30	
Скарлатина	A 38		30-40	50-60	75-90	Особая осторожность и постепенность в увеличении нагрузки на занятиях
Ветряная оспа	B 01.9		7-8	10-12	16-18	
Грыжа мошонки, паховая, после операции	K 40.9		30-35	45-60	60-75	В течении 2-х месяцев нельзя заниматься борьбой, тяжелой атлетикой, и другими упражнениями, связанными с напряжением мышц брюшной стенки
Аппендицит, после операции	K 35.9		30-35	45-60	60-75	Ограничить прыжки, подъем тяжестей

Острые и подострые заболевания, заразные и незаразные (чесотка, стригущий лишай и др.)			5-6	7-10	15-21	
--	--	--	-----	------	-------	--

ПЕРЕЛОМЫ

Голеностопного сустава	S82.8		45-60 дней с момента снятия иммобилизирующей повязки	В случае подвывиха голеностопного сустава или расхождения «вилки» сроки удлиняются до 90 дней
Костей голени	S82.2		90-120 дней с момента снятия иммобилизирующей повязки	В случае перелома малой берцовой кости без смещения срок может быть сокращен до 45-60 дней
Бедренной кости	S72.9		6-8 месяцев с момента снятия иммобилизирующей повязки	При плохом срастании отломков вопрос решается индивидуально
Костей стопы без нарушений сводов и рессорной функции	S92.3		3-4 месяца со дня перелома	Требуется применение супинатора на срок не менее 6 месяцев
Костей стопы с нарушением свода и рессорной функции	S92.0		6-8 месяцев со дня перелома	Исключаются занятия спортом с длительной нагрузкой
Предплечья	S52.2		45-60 дней с момента снятия иммобилизирующей повязки	При плохом срастании отломков исключаются занятия спортивной гимнастикой, боксом, борьбой, поднятие тяжестей

Плечевой кости	S42.3		60-90 дней с момента снятия иммобилизирующей повязки	При занятиях спортивной гимнастикой, боксом, борьбой и видами, связанными с поднятием тяжестей срок определяется индивидуально
Костей кисти	S62.8		40-60 дней с момента снятия иммобилизирующей повязки	При занятиях спортивной гимнастикой, боксом, борьбой и видами, связанными с поднятием тяжестей срок определяется индивидуально
Ключицы	S42.0		30-60 дней со дня перелома	При условии хорошего сращения ключицы и отсутствии осложнений
Компрессионные переломы в грудном и поясничном отделе позвоночника	T 08		12-18 месяцев со дня перелома	При отсутствии жалоб на боль, исключается поднятие тяжестей, борьба, бокс, прыжки на лыжах, парашютные прыжки, прыжки в воду
Растяжения и ушибы коленного сустава:	S83.6			
без гемартроза и без повреждения связочного аппарата			10-14 дней после повреждения	

с незначительным кровоизлиянием в сустав и небольшим повреждением связочного аппарата		При полном исчезновении выпота из сустава	14-40 дней после повреждения	В случае повреждения крестообразных связок занятия не разрешаются
с гемартрозом и повреждением связочного аппарата		При полном исчезновении выпота из сустава	Не ранее 45 дней со дня повреждения.	
После операции удаления мениска коленного сустава			90-180 дней после операции и 40-60 дней со дня операции (артроскопически)	
Растяжение связочного аппарата голеностопного сустава:	S 93.4			
I степени с микронадрывами связочного аппарата			7-10 дней после повреждения	В течение 30-60 дней бинтовать сустав во время занятий
II степени с выраженными повреждениями связочного аппарата			14-21 день после повреждения	В течение 30-60 дней бинтовать сустав во время занятий
III степени с отрывом кусочка кости			21-45 дней после повреждения	В течение 30-60 дней бинтовать сустав во время занятий

Вывих локтевого и плечевого сустава	S 53.1 S 43.0		30-60 дней со дня вывиха	Если нет ограничений движений, болей
Растяжение лучезапястного и плечевого суставов	S 43.4		7-30 дней со дня повреждения	В зависимости от клинических данных и успешности лечения

**ПРИМЕРНЫЕ ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ
ПРИ НЕКОТОРЫХ ОТКЛОНЕНИЯХ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ И
ПОДРОСТКОВ**

Наименования, формы и стадии заболевания	Медицинские группы			Оздоровительные мероприятия, занятие
	основная	подготовительная	специальная	ЛФК
Острый ревматизм, ревматизм активный с вовлечением сердца	Не назначается	Назначается не ранее, чем через год после острого периода заболевания при отсутствии клинических признаков поражения сердца	Назначается не ранее, чем через 8-10 мес, после выписки из стационара при отсутствии явлений, свидетельствующих об активности процесса или недостаточности кровообращения	Назначается на 2 недели лечения в постели
Острый миокардит	Не назначается	Через год после выписки	Через 6 мес. при отсутствии клинических признаков	Назначается ЛФК в первые месяцы или постоянно при НК
Приобретённые пороки сердца и врождённые пороки сердца	Не назначается	Не назначается	Индивидуально при отсутствии признаков недостаточности кровообращения	Назначается при недостаточности кровообращения не выше II А стадии
Послеоперационный период после хирургических вмешательств по поводу пороков сердца	Не назначается	Не назначается	Назначается строго индивидуально при условии предшествующих успешных занятий не менее 1 года лечебной физкультурой	Назначается в, до и Послеоперационном периоде в течение 1 года после операции
Пролапс митрального клапана	Не назначается	Назначается	Назначается по показаниям	Не назначается
Кардиомиопатии	Не назначается	Не назначается	Индивидуально, при отсутствии недостаточности кровообращения через 6 месяцев после выписки из стационара	При недостаточности кровообращения не выше II А стадии

Ревматоидный артрит	Не назначается	При отсутствии нарушения функции суставов через 6 мес. после обострения	При отсутствии нарушения функции суставов после стационарного лечения	назначается
Инфекционный эндокардит	Не назначается	Не назначается	Через 1 год после выписки из стационара при отсутствии признаков НК	Курсами постоянно при нарушении кровообращения не выше IIА стадии
<i>Нарушения ритма сердца:</i>				
А) Функциональные	Не назначается	Назначается	Не назначается	Не назначается
Б) Органические				
1) WPW синдром	Не назначается	Не назначается	назначается	По показаниям в стационаре
2) Приступы пароксизмальной тахикардии	Не назначается	Не назначается	назначается	По показаниям в стационаре
3) Блокады	Не назначается	Не назначается	назначается	По показаниям в стационаре
Диффузные болезни соединительной ткани (системная красная волчанка, дерматомиозит, системная склеродермия)	Не назначается	Не назначается	Строго индивидуально в фазу ремиссии не ранее чем через 1 год после выписки из стационара	По показаниям в стационаре
Хронический бронхит	Не назначается	Назначается через 1-2 мес. после обострения при отсутствии остаточных явлений обострения	Назначается, но при отсутствии дыхательной недостаточности	Назначается кинезотерапия два раза в день
Хроническая пневмония	Не назначается	I стадия назначается через 1-2 мес. после обострения, при отсутствии остаточных явлений обострения	I стадия – назнач. через 1-2 мес. после обострения	Назначается в III стадии, а также все стадии заболевания в течение 1-2 мес. после обострения

			II стадия- при остаточ. явлениях обострения	
			III стадия – при отсутствии явлений дыхательной и сердечной недостаточности, нормальной температуре, не ранее чем через 1-2 мес. после обострения, при условии предшествующих занятий ЛФК	
Бронхиальная астма				
Лёгкая степень тяж.	Не назначается	Назначается во внеприступном периоде	Не назначается	Назначается кинезотерапия в приступном периоде
Средней степени тяж.	Не назначается	Назначается во внеприступном периоде	Назначается после обострения на 6-12 месяцев	Кинезотерапия в приступном периоде
Тяжёлая форма	Не назначается	Не назначается	Назначается во внеприступном периоде	Назначается кинезотерапия в период обострения
<i>Операция на лёгких по поводу хронических неспецифических заболеваний лёгких</i>				
А) лобэктомия и сегментарная резекция лёгкого	Не назначается	Назначается через год после операции при норм. течении послеоп. периода, при отсутствии рецидивов заболевания, явлений дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности при хорошей адаптации на занятиях в спец. мед. гр. или каб. ЛФК	Назначается через 6 месяцев после операции при норм. течении послеоперационного периода, при отсутствии дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, при наличии удовлетв. адаптации к физ. нагрузке и при отсутствии рецидивов заболевания	При нормальном течении после операционного периода назначается ЛФК в течение не менее 4-6 мес.

Б) удаление лёгкого	Не назначается	Не назначается	Назначается не ранее чем через 1 год при условии нормального течения послеоперационного периода, отсутствии дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, отсутствии рецидивов, при условии хорошей переносимости ЛФК	Сразу после выписки из стационара в течение 1 года
Муковисцидоз	Не назначается	Не назначается	Назначается при стойкой ремиссии	Назначается кинезотерапия 1-3 раза в день. Рекомендовано: плавание
Туберкулёз лёгких		При благополучно текущем и п/опер. периоде, отсутствие ДН	При компенс. и субкомпенс. процессе и ДН1	Индивидуально
Хронические воспалительные заболевания желчевыводящих путей	Через 1 год после выписки из стационара	Назначается до 1 года	Не назначается	Курсами
Функциональные заболевания желчевыводящих путей (дискинезии)	Назначается через месяц после выписки из стационара	Не назначается	Не назначается	Курсами
Хронический гепатит	Не назначается	Через 1-2 года после занятий в СМГ, но без участия в соревнованиях	Через 6 мес. после обострения на 1-2 года	Курсами
Хронический панкреатит	Не назначается	Назначается после СМГ	Назначается в течение 1 года	Курсами

Хронический гастрит с секреторной недостаточностью	Назначается через 2 года после стационара	Назначается через 1 год	Назначается через 3 месяца после стационара	Курсами в течение 3 мес. после стационара
Хронический гастрит с сохранной или повышенной кислотностью	Назначается через 2 года после обострения	Назначается через 1 год	Назначается в течение 1 года после обострения	Курсами в течение 3 мес. после стационара
Язвенная болезнь желудка и двенадцатипёрстной кишки	После снятия с диспансерного учёта	Через 2 года после обострения	На 1 год при благоприятном течении	Курсами в течение 6 месяцев
Хронический колит, энтероколит	После подготов. гр.	Назначается на 1-2 года	Назначается при неполной клин. ремиссии	Курсами 3-6 мес.
Неспецифический язвенный колит	Не назначается	Назначается в стойкой ремиссии	Назначается в ремиссию	Курсами
<i>Атопический дерматит</i>				
1. Лёгкая форма	Назначается	При обострении	Не назначается	Постоянно
2. Средне-тяжёлая	При стойкой ремиссии	В ремиссии	В период обостр.	Постоянно
3. Тяжёлая форма		В ремиссии	В период обостр.	Постоянно
Крапивница, отёк Квинке	Постоянно		До стойкой ремиссии	
<i>Поллиноз</i>				
- при обострении в апреле-мае (цветение деревьев)	Назначается в период стойкой ремиссии	Не назначается	Апрель-май	Не назначается
- при обострении в сентябре-октябре (цветение сорняков)	Назначается в период стойкой ремиссии	Не назначается	Сентябрь-октябрь	Не назначается

Сотрясение головного мозга	Не назначается	Через 6 мес.	Не назначается	Индивидуально ЛФК
<i>Ушибы головного мозга</i>				
Лёгкая ст.		Через 6 мес.	Не назначается	Назначается
Средняя ст.			Через 6 мес.	Назначается
Тяжелая ст.	Назначается индивидуально		Через 1 год	Назначается
Прогрессивные мышечные дистрофии	Не назначается	Не назначается	Не назначается	Назн. Курсами индивидуально
Эпилепсия	Не назначается	Не назначается	В зависимости от частоты и характера приступов	Индивидуально назначается курсами в специализированном учреждении
Менингит	Не назначается	Не назначается	В зависимости от тяжести заболевания	ЛФК 3-4 раза в год
<i>Энцефалит</i>				
а) серозный	Не назначается	Через 6 мес.	Индивидуально	Курсами 3-4 раза в год
б) гнойный	Не назначается	Через 1 год, если нет остат. явлений	Через 1 год, если нет остаточных явлений	Курсами ежеквартально
Гипертензионный синдром	Не назначается	Гл. дно – негрубые изменения или норма. Жалоб может не быть. Исключить прыжки, кувырки, сдачу нормативов на время	Гл. дно умеренно изменено, но жалобы есть – спец. гр. А – весь учебный год	Если выраженные изменения на гл. дне, жалобы (т.е. обострение), - освободить на 1-3 мес. (до уменьшения жалоб)
НЦД (нейроциркуляторная дистония)	Не назначается	Не назначается	назначается	Назначается
ГБ I ст. (гипертоническая болезнь)	Не назначается	Назначается	Назначается	Назначается
Синдром позвоночной артерии	Не назначается	Не назначается	Назначается через 3 мес. после обострения	Назначается на 3 месяца
Полиомиелит и полиомелитоподобные заболевания	Не назначается	Не назначается	Через 6-12 мес.	Курсами ежеквартально

Продолжение приложения 4

ДЦП (детский церебральный паралич)	Не назначается	Не назначается	Разрешается в зависимости от формы, индивидуально	Курсами
Неврозо-подобные состояния (тики, энурез, логоневроз, онанизм)	Без признаков выраженного астено-невротического синдрома	Назначается при незначительных проявлениях астено-невротического синдрома	Не назначается	Индивидуально в зависимости от ведущего синдрома. При энурезе 3-4 раза в год
Сахарный диабет	Не назначается	Назначается в состоянии компенсации и субкомпенсации	Назначается сразу после стац. лечения	Назначается
Ожирение экзогенно-конституциональное	Не назначается	Назначается	Не назначается	Назначается
Ожирение гипоталамическое				
1-2 ст.	Назначается	Назначается	Назначается	Назначается
3-4 ст.	Назначается	Назначается	Назначается	Назначается
Церебральное ожирение	Не назначается	Назначается	Назначается	Только ЛФК курсами, если нет осложнений
Нарушения менструального цикла при отсутствии задержки физ. развития	Назначается индивидуально	Назначается индивидуально	Не назначается	Не назначается
Эутиреоидное состояние	Индивидуально в зависимости от степени тяжести	По показаниям	Назначается	Назначается
Гипотиреоз, гипертиреоз	Не назначается	Назначается без осложнений	Назначается с осложнениями	Назначается курсами

Нарушение роста на фоне эндокринных заболеваний	Не назначается	Назначается при удовлетворительном состоянии	Не назначается	Назначается
Отставание в физическом развитии (при отсутствии эндокринных нарушений)	Не назначается	Назначается при отставании роста и веса менее 2 центелей	Назначается при отставании роста и веса на 2 и более центелей	назначается
<i>Хронический пиелонефрит</i>				
А) без нарушения функции почек	После подготов. гр.	Через 6 мес. после занятий в спец. группе	6 мес. после выздоровления	Назначается
Б) с нарушением функции почек	Через 2-3 года стойкой ремиссии	Назначается после спецгруппы	Через 6-12 мес. после выписки из стационара при нормальной функции почек	Назначается курсами
<i>Хронический гломерулонефрит</i>				
А) без нарушения функции почек	При отсутствии активности процесса в течение 5 лет	При отсутствии активности - через 3 года	Через 6 мес. в теч. 3 лет	Назначается
Б) с нарушением функции почек	Не назначается	Не назначается	Через 6-12 мес.	Назнач. курсами
Аномалия развития почек, осложнённая хр. пиелонефритом без нарушения функции почек	См. хр. пиелонефрит			
Аномалия развития почек, осложнённая хр. пиелонефритом с нарушением функции почек	Не назначается	Не назначается	Исключить бег, прыжки, исключить соревнования	Назначается

Аномалия развития почек, осложнённая хронической почечной недостаточностью	Не назначается	Не назначается	Не назначается	Курсами
Дизметаболическая нефропатия	Назначается	-	-	Назначается
Инфекция мочевыводящих путей				6 месяцев, затем должен быть установлен точный диагноз
Тубулоинтерстициальный нефрит острый	Через 12 месяцев	Через 6 мес.	Через 3 мес., в теч. 6 мес.	курсами
<i>Тубулоинтерстициальный нефрит хронический</i>				
А) без нарушений функции почек	Через 12 мес.	Через 6 мес. спецгруппы	3 мес. после стац. лечения	Назначается
Б) с нарушением функции почек	Не назначается	Не назначается	Через 6 месяцев	курсами
Нефроптоз без нарушений функции почек	Без наличия болевого синдрома	назначается	Не назначается	постоянно
Цистит острый	Назначается, исключить занятия на открытом воздухе в холодное время года			назначается
Цистит хронический		Через 6 мес. после обострения	Не назначается	назначается
Хронический пиелонефрит без нарушения функции почек		Назначается, исключить бег, прыжки		назначается

Хрон. пиелонефрит с нарушением функции почек	Не назначается	Назначается, исключить бег, прыжки	Назначается	назначается
Энурез	Не назначается	Назначается	Не назначается	Назначается
Рефлюкс пузырно-мочеточниковый	Не назначается	Не назначается	Через 6 мес. после стац. лечения	После стац. лечения
Хронические болезни верхних дыхательных путей:	Назначается при отсутствии существенных нарушений носового дыхания			
Болезни носа (вазомоторный ринит, хрон. синусит, искривление носовой перегородки, гипертрофия аденоидов, доброкачественные новообразования)	Назначается при компенсированной форме	Назначается при умеренных нарушениях носового дыхания до стойкой ремиссии	Назначается при значительном затруднении носового дыхания и при частых обострениях	Не назначается
Болезни глотки (хронический тонзиллит)	Назначается при компенсированной форме	Назначается при декомпенсированной форме (при частых рецидивах) при общем удовлетворительно состоянии	Назначается при декомпенсированной форме при наличии осложнений со стороны других систем организма	Назначается
Болезни среднего уха и сосцевидного отростка (хронический гнойный средний отит, холестеотома)	Не назначается	Не назначается	Назначается	Назначается

Отставание в физическом развитии (при отсутствии эндокринных нарушений)		Назначается при величинах роста и веса в пределах минус 2 (по сравнению с возрастными стандартами)	Назначается при наличии роста и веса значительно ниже возрастных стандартов (минус 2 и более)	Назначается
Лабиринтит	Не назначается	Не назначается	Не назначается	ЛФК
Редкие носовые кровотечения при хорошем состоянии	Назначается	Назначается при плохой физической подготовке	Назначается	
При частых носовых кровотечениях				ЛФК
Грыжа паховая, бедренная, аппендицит, переломы костей	Назначается не ранее чем через полгода, считая от возобновления занятий, после оперативного вмешательства	Назначается в течение полугода после возобновления занятий физическими упражнениями в учебном заведении	Назначается в течение полугода после операций	Назначается в послеоперационном периоде
Нарушения осанки	Назначается. Желательны дополнительные к обычным урокам занятия корригирующей гимнастикой	Нарушения осанки с выраженной слабостью мышечного корсета на 1 год	Не назначается	Не назначается

Сколиозы	Не назначается	Назначается при I ст.	Сколиотическая болезнь II степени детям среднего и старшего школьного возраста	Назначается при прогрессирующих формах сколиоза любой степени. Сколиотическая болезнь II ст. детям младшего школьного возраста
Юношеский кифоз	Не назначается	Не назначается	Не назначается	Назначение ЛФК решается индивидуально врачом-ортопедом
Остеохондропатии	Не назначается	Не назначается	Не назначается	Назначается
Крипторхизм	Не назначается	Не назначается	Назначается	Не назначается
Варикоцеле	Не назначается	Не назначается	Назначается	Не назначается
Железодефицитная и B12 – дефицитная анемии – 1) обострение: лёгкая, среднетяжёлая, тяжёлая формы; 2) ремиссия (компенсация): лёгкая, среднетяжёлая, тяжёлая формы;	Не назначается При хорошем состоянии здоровья, отсутствии дистрофии миокарда через месяц занятий в подготовительной группе	Назначается при лёгкой степени Назначается при хорошем состоянии дистрофии миокарда через месяц занятий в СМГ	Назначается при средней и тяжёлой степени Назначается после занятий ЛФК, в т.ч. при нетяжёлой дистрофии миокарда	ЛФК в стационаре ЛФК

Гемолитические анемии: Обострение активного гемолиза, лёгкая, средне-тяжёлая, тяжёлая форма	Не назначается	Не назначается	Не назначается	ЛФК в стационаре
Ремиссия	Назначается через месяц занятий в подготовительной группе	Назначается через месяц занятий в специальной группе при стойкой ремиссии	Назначается в начале ремиссии после занятий ЛФК	Назначается
<i>Гипопластические анемии:</i>				
Обострение	Не назначается	Не назначается	Не назначается	ЛФК индивидуально
Ремиссия	При полной гематологической ремиссии и полной физической компенсацией персонально, после занятий в подготовительной группе	Назначается при условии стойкой ремиссии, физической компенсации после занятий в специальной группе при отсутствии обострений	Назначается после прохождения ЛФК	Назначается
Гемофилии, болезни Виллебранда, Верльгофа, Шейнлейн-Геноха лёгкая, средне-тяжёлая и тяжёлая формы	Не назначается при всех формах заболеваний	Не назначается при всех формах заболеваний	Может быть индивидуально назначена только при лёгких формах, при отсутствии обострения, в состоянии физической компенсации после занятий ЛФК	Назначается

Острые лейкозы Ремиссия	Не назначается	Назначается при ремиссии больше 2 лет	Назначается при длительной стойкой клинико-гематологической ремиссии в течение 6 месяцев после завершения занятий ЛФК	Назначается
Миелодиспластический синдром Состояние компенсации, субкомпенсации	Не назначается	Не назначается	Может быть назначена при соматической и гематологической компенсации (субкомпенсации-индивидуально)	Назначается постоянно, за исключением периодов тяжёлых обострений, состояний соматической и гематологической декомпенсации. Режим. Диета. Медикаментозная терапия. Санаторно-курортное лечение в состоянии стойкой компенсации.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАЩИХСЯ ПО ГРУППАМ
в зависимости от состояния органа зрения и физической подготовки**

№ п/п	Состояние зрения	К какой группе по физической подготовке относятся		
		основная	подготовительная	специальная
СНИЖЕНИЕ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ				
1	Острота зрения с коррекцией не ниже 0,5 на лучшем и не ниже 0,2 на худшем глазу, отсутствие хронических заболеваний	Назначается	Не назначается	Не назначается
2	Острота зрения с коррекцией 0,4-0,3 на лучшем глазу и 0,4-0,1 на худшем глазу	Не назначается	Назначается	Не назначается
3	Острота зрения с коррекцией 0,2 и ниже на лучшем глазу	Не назначается	Не назначается	Назначается
4	Отсутствие одного глаза или зрение одного глаза менее 0,05 при зрении другого 0,5 и выше	Не назначается	Назначается	Не назначается
БЛИЗОРУКОСТЬ				
5	Близорукость: учитывается рефракция в меридиане наивысшей аметропии на лучшем глазу			
	А) при -0,5Д -3,0Д	Назначается	Не назначается	Не назначается
	Б) при -3,25Д -6,0Д	Не назначается	Назначается	Не назначается
	В) выше -6,0Д или осложнения независимо от степени близорукости	Не назначается	Не назначается	Назначается
ДРУГИЕ АМЕТРОПИИ				
6	Дальнозоркость до + 5,0Д	Назначается	Не назначается	Не назначается
7	Дальнозоркость выше + 5,0Д	Не назначается	Назначается	Не назначается
8	Астигматизм любого вида степенью до $\pm 3,0$	Назначается	Не назначается	Не назначается
9	Астигматизм любого вида степенью выше $\pm 3,0$	Не назначается	Не назначается	Не назначается
ПРОЧИЕ ВИДЫ ПАТОЛОГИИ				
10	Стойкая диплопия	Не назначается	Не назначается	Назначается
11	Сужение поля зрения хотя бы на одном глазу до 20	Не назначается	Назначается	Не назначается
12	Прочие хронические заболевания глаз	Решение принимается индивидуально, в зависимости от состояния функций зрения, характера, тяжести заболевания и его течения		

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ МЗ РФ от 20.08.01г. №337. «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры».
2. Приказ управления здравоохранения Курганской области и управления по делам молодежи, физкультуры и туризму от 14.03.2002г. №80/16 «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры»
3. Приказ Министерства образования РФ, Министерства здравоохранения РФ, Госком РФ по физической культуре и спорту, РАО от 16.07.02г №2715/227/116/19. «О совершенствовании процесса физвоспитания в образовательных учреждениях РФ».
4. Приказ администрации г. Кургана, департамента социальной политики от 24.12.02г. №807 «Об утверждении Положения об организации занятий по физическому воспитанию школьников, отнесенных к специальной медицинской группе, в образовательных учреждениях г. Кургана».
5. Приказ управления здравоохранения Курганской области от 24.12.02г. №394 «О совершенствовании процесса физического воспитания в образовательных учреждениях ».
6. Рекомендации Министерства образования РФ от 31.10.2003г. №13-51-263/13 «Об оценивании и аттестации учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе для занятий физической культурой».
7. Организация занятий по физическому воспитанию с учащимися, отнесенными к специальной медицинской группе.: Методические рекомендации МЗ РФ, Республиканский врачебно-физкультурный диспансер Мурманск, 1985.
8. Приказ МЗ СССР № 986 от 4 ноября 1977г. «Положение о врачебном контроле за лицами, занимающимися физической культурой и спортом»
9. Приказ министра здравоохранения СССР и министра высшего и среднего специального образования СССР от 14.11.1972г. № 920/815 «Об образовании врачебного контроля за физическим воспитанием студентов высших учебных заведений страны».
- 10.Макарова Г.А.Практическое руководство для спортивных врачей.- Ростов-на-Дону, 2002.
- 11.Спортивная медицина. Под ред. А.В. Чоговадзе, Л.А. Бутченко.-М., 1984.
- 12.Хрущев С.В. Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников.- М., 1977.-
- 13.Дембо А.Г. Спортивная медицина.-М., 1975.

Учебное издание

Головина Галина Николаевна
Речкалов Александр Викторович

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ УЧАЩИХСЯ,
ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ
К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

Учебное пособие

Редактор Н.А.Леготина

Пописано в печать	Формат 60x84 1/16	Бумага тип. №1
Печать трафаретная	Усл. печ. л. 4,38	Уч.-изд. л. 4,38
Заказ	Тираж	Цена свободная

Редакционно-издательский центр КГУ.
640669, г. Курган, ул. Гоголя, 25.
Курганский государственный университет.