

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»
Кафедра психологии

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ
СПЕЦИАЛЬНЫХ
МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП**

Методические рекомендации

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2024*

УДК 159.91:376:796.011.3:796.035(075.8)

ББК 88.94я73+88.62я73+75.116.6я73

П86

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 2 от 20.12.2023.

Составители: учитель физической культуры и здоровья ГУО «Средняя школа № 12 г. Витебска имени Л.Н. Филипенко», магистр физической культуры **Д.С. Борщ**; заведующий кафедрой психологии ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат психологических наук **С.Л. Богомаз**

Р е ц е н з е н т :

профессор кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины ВГУ имени П.М. Машерова, доктор медицинских наук, профессор *Э.С. Питкевич*

П86 **Психолого-педагогическое сопровождение специальных медицинских групп** : методические рекомендации / сост.: Д.С. Борщ, С.Л. Богомаз. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. – 39 с.

Методические рекомендации предназначены для студентов факультета физической культуры и спорта, обучающихся по специальностям «Физическая культура», «Спортивно-педагогическая деятельность», а также учителей физической культуры и здоровья.

УДК 159.91:376:796.011.3:796.035(075.8)

ББК 88.94я73+88.62я73+75.116.6я73

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ПСИХОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МАЛОПО- ДВИЖНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	6
1.1 Взаимосвязь физического и психического здоровья ребенка	6
1.2 Понятие стресса и его влияние на психоэмоциональное состояние подростка	8
1.3 Специфика физкультурно-спортивной деятельности	9
2 ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ГРУПП СМГ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	11
2.1 Принципы формирования специальных медицинских групп	11
2.2 Врачебно-педагогический контроль в специальных медицинских группах	14
2.3 Оценка уровня физической подготовленности в специальных меди- цинских группах	15
3 СРЕДСТВА И ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИН- СКИХ ГРУППАХ	17
3.1 Содержание программы по физическому воспитанию в специаль- ных медицинских группах школьников различного возраста	17
3.2 Особенности структуры урока физического воспитания в специаль- ных медицинских группах	18
3.3 Организация и методика занятий физической культурой в СМГ у детей различного школьного возраста	20
4 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТА- НИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ	22
4.1 Особенности проведения занятий при заболеваниях сердечно-сосу- дистой системы	22
4.2 Особенности проведения занятий при заболеваниях органов дыхания	24
4.3 Особенности проведения занятий при эндокринных заболеваниях	25
5 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФВ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И НАРУШЕНИЯМИ ОДА, НЕРВ- НОЙ СИСТЕМЫ И ЗРЕНИЯ	27
5.1 Особенности проведения занятий при деформациях ОДА	27
5.2 Особенности проведения занятий при заболеваниях центральной и периферической нервной системы (НС)	30
5.3 Примерный перечень упражнений для включения в занятия ФК при ДЦП	31
5.4 Упражнения при шейном остеохондрозе позвоночника	33
5.5 Особенности проведения занятий при нарушениях зрения	34
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	36
ЛИТЕРАТУРА	38

ВВЕДЕНИЕ

Работа с детьми в специальных медицинских группах (СМГ) требует отдельного рассмотрения в силу того, что для детской психики характерны особенности, накладывающие отпечаток на все аспекты педагогической деятельности: диагностику, мероприятия ЛФК, психокоррекцию и реабилитацию. К общим психологическим чертам детей следует отнести преобладание эмоциональных реакций над логическим анализом, неразвитость сферы восприятия (сложности тонкой идентификации стимулов), зависимость от родителей, склонность к копированию их поведения, высокую внушаемость, отсутствие опыта и знаний о строении тела, слабую волю, нетерпеливость, склонность к манипулированию.

На этапе диагностики врач часто испытывает серьезные трудности в получении необходимой ему информации. Маленькие, как правило, не могут сформулировать своих жалоб, часто они не способны описать никаких ощущений, кроме боли. При этом довольно трудно установить локализацию боли, поскольку даже в младшем школьном возрасте ребенку часто не удается точно показать место расположения заболевшего органа.

Большой проблемой при опросе детей становятся их стеснительность, страх по отношению к новым людям, особенно к врачам, которые ассоциируются с уколами, неприятными процедурами, анализами и пр. Дети старше 4 лет начинают болезненно реагировать на наготу, особенно если их заставляют раздеться в присутствии других детей. В случае скованности и стеснительности опрос ребенка лучше проводить в игре. Для этого в детских больницах и поликлиниках обязательно должны быть игрушки, карандаши, кубики, книжки с картинками. Так, например, обсуждение болезни можно проводить не напрямую с ребенком, а с куклой, которую он держит в руках. Отвечая за куклу, дети часто более свободно высказывают собственное мнение о болезни, проецируя на нее свои ощущения.

Некоторые врачи или педагоги сами становятся причиной плохого контакта с детьми, поскольку совершенно не обращают внимания на их реакции (страх, любопытство, скуку), а весь интерес направляют на беседу с родителями. Иногда ребенок активно протестует против этого: «Разговор ведь обо мне, вот и разговаривайте со мной».

Очень часто нарушения физиологических функций у ребенка сигнализируют о его неблагоприятном психологическом состоянии. Так, рвота, расстройства аппетита, ночные страхи, тики у детей нередко возникают в ответ на эмоциональный стресс. Довольно часто ребенок подобным образом реагирует на конфликт, который он наблюдает в семье (ссора, развод, пьющие родители), или на резкое изменение ситуации (переезд на новое место, обучение в другой школе, отрыв от матери или отца и воспитание у бабушки с дедушкой и т.д.). Из расстройств, вызванных стрессом,

особенно пугают родителей аффект-респираторные судороги, которые возникают у детей до 4 лет после испуга или обиды. Они развиваются на высоте крика, при этом ребенок вдруг внезапно задыхается и теряет сознание, бывают судорожные подергивания. Такие приступы не относят к патологии, однако приходится отличать их от эпилепсии и спазмофилии, наблюдаемой при рахите.

Серьезные проблемы в диагностике, лечении и профилактике заболеваний определяются зависимостью детей от их родителей. Так, озабоченность здоровьем, постоянные подозрения («Я чувствую, что у него жар», «Я по глазам вижу, что у него болит голова», «Он совсем устал») оказывают на детей крайне неблагоприятное воздействие. Высокая внушаемость заставляет их действительно чувствовать себя плохо. Довольно часто они начинают манипулировать родителями, стремясь получить с помощью своих жалоб на плохое здоровье знаки внимания и освобождение от неприятных обязанностей.

Возможна и другая крайность, когда родители намеренно отгораживают детей от общения с врачами и педагогами, игнорируют отклонения в их развитии, предполагая, что отношение к ребенку как к больному может усилить его отставание и чувство неполноценности. Довольно часто в основе такого поведения родителей просматривается активное участие психологических защит, которые отгораживают взрослых от пугающих их сведений о болезни детей. Психологическая слепота заставляет родителей в таком случае подвергать детей чрезмерным нагрузкам (изучение в школе математики или дополнительного языка).

Другими словами, работа с детьми, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, может иметь многогранный характер, это работа как с детьми, так и с их родителями. Данная работа направлена не только на физическое оздоровление, но и на психическое, на которое можно успешно воздействовать с помощью игр, через общение со сверстниками, посредством бесед с детьми и их родителями о здоровом образе жизни, питании, закаливании, нормах двигательной активности в день и т.д.

1 ПСИХОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МАЛОПОДВИЖНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

1.1 Взаимосвязь физического и психического здоровья ребенка

Малоподвижный образ делает организм человека беззащитным при развитии различных заболеваний. Особенно тревожно обстоит с этим дело у наших детей. Многочисленные исследования последних лет в общеобразовательных учреждениях Беларуси показывают, что в среднем 35% дошкольников, 60% школьников имеют хронические заболевания.

Главная причина заболеваемости у детей в Беларуси – низкий уровень двигательной активности. При ведении не активного образа жизни значительно меньше объем и сила мышц, становится с каждым разом все больше и больше жировой ткани, кости обедняются кальций и становятся хрупким. Гиподинамия плохо влияет на эмоционально-психическое состояние подростков. Ребята становятся более раздражительными и всё меньше общаются с окружающим миром, а также у них становится меньше радостных эмоций, враждебность, агрессивность, тревожность, наличие страхов, что приводит к трудностям во взаимоотношениях с окружающими.

Учеными доказано, что занятия физкультурой и спортом не только способствуют быть тренированным, подтянутым, не только помогают снижению заболеваемости детей и подростков, но и способствуют более жизнерадостному восприятию окружающего мира, устойчивости к стрессам. Дети, которые дружат со спортом или занимаются физической культурой, обладают более высокой самооценкой, отличаются самоуважением, большей уверенностью в собственных силах.

Физическое здоровье и психическое состояние подростка взаимообусловлены. Ощущение своего физического здоровья и своих физических возможностей, телесного благополучия способствуют устойчивому чувству комфорта. Известно, что на любое событие «душа» и тело отзываются вместе. Психическое напряжение вызывает мышечный тонус и, наоборот, мышечное напряжение приводит к эмоциональному всплеску.

Существуют различные способы влияния на психическое состояние человека, и в частности на настроение человека. И здесь физическая культура выступает мощнейшим регулятором настроений человека, а отсюда и регулятором психологического благополучия.

Под психологическим благополучием понимают слаженность психических процессов и функций, гармонию личности, ощущение целостности, внутреннего равновесия.

Для психологии личности имеет существенное значение то, что переживание благополучия является важнейшей составной частью доминирующего настроения личности, это должны учитывать врачи и педагоги при формировании своих программ оздоровления детей с отклонениями в состоянии здоровья. Именно через формирование субъективного благополучия, как интегративного переживания, происходит постоянное влияние на различные параметры психического состояния ребенка и на успешность обучения или лечения, повышается продуктивность деятельности, эффективность межличностного взаимодействия, многие другие стороны активности школьника.

Современные психологи предлагают немало способов управления психикой с помощью физических нагрузок. Физические упражнения благотворно влияют на психическое состояние подростка.

Физическая культура является одним из эффективных средств развития моторной сферы и повышения тренированности организма, одновременно создает основу для нравственного, волевого развития, приобщая подростка к здоровому образу жизни.

Физическая культура рассматривается как средство физического совершенствования человека, однако замечено, что физическая нагрузка влияет и на психические функции человека.

Движение является физиологической потребностью человека. Потребность в движении заложена в его генетической программе. С помощью движения можно снижать психоэмоциональное напряжение, улучшать настроение, повышать умственную работоспособность. В движении повышается настроение, уходит чувство тревоги, появляется уверенность в своих силах, возможностях и способностях.

Выработка эндорфинов увеличивается в ответ на стресс с целью уменьшения болевых ощущений. Кроме того, считается, что эндорфины производятся в организме человека во время сражения, что позволяет до определённой степени игнорировать боль. Как ни странно, наше настроение – это своеобразный химический процесс, который можно легко регулировать, надо только захотеть. Если у человека «гормонов счастья» много, то он полон оптимизма, жизнерадостный, а если наоборот – тогда он несчастен. Ежедневное регулярное выполнение умеренных физических нагрузок может снижать уровень тревожности, а также предотвращать развитие хронического состояния тревоги.

Адекватные физические нагрузки обуславливают снижение различных показателей стресса, таких как нервно-мышечное напряжение, ЧСС в покое, содержание некоторых гормонов. Физические нагрузки оказывают положительное эмоциональное воздействие на подростков.

1.2 Понятие стресса и его влияние на психоэмоциональное состояние подростка

В переводе с английского стресс означает давление, напряжение, усилие, а также внешнее воздействие, создающее это состояние. Селье предложил различать стресс и дистресс. Сам по себе стресс Селье рассматривал как положительный фактор, источник повышения активности, радости от усилия и успешного преодоления. Дистресс же наступает при очень частых стрессах, в таких сочетаниях неблагоприятных факторов, когда преобладает не радость преодоления, а чувство беспомощности, безнадежности, «сознания общей несправедливости чрезмерных усилий».

В работе с подростками необходимо выделить модели защитного поведения и группу риска.

1. Псевдоадаптивная модель. Наличие у подростков не соответствующей возрасту защитных механизмов, уход в детство, преобладание пассивных форм защиты: тенденция избегания неудачи, неустойчивая мотивация. Личностные особенности: неустойчивая негативная «Я»-концепция, заниженная самооценка, низкий уровень восприятия социальной поддержки.

2. Пассивная (дисфункциональная) модель. Используют только детские копинги (защитный механизм), пассивные. Не развиты навыки разрешения проблем. Ведущий механизм – уход от реальности, избегание неудач. Легко подчиняются влияниям среды. Все проблемы воспринимают как угрозы. Никогда не убирают стресс.

3. Модель активного копинг-поведения (идеальная). Подростки умеют активно адекватно разрешать свои проблемы, так как есть богатые защитные механизмы. Они умеют находить социальную поддержку, у них преобладает мотивация на достижение успеха, они готовы активно противостоять негативному влиянию среды. У них есть благоприятные психически особенности: позитивная Я-концепция, развито чувство эмпатии, низкая чувствительность к отверганию, наличие эффективной социальной поддержки.

Готовность к усилиям – один из главных факторов стрессоустойчивости. Активность – эффективное лекарство от стресса. «Человек может вынести любое “как”, если знает “зачем жить”», – пишет известный психотерапевт Франкл. Цель порождает усилие. Необходимо заранее предвидеть успешный результат. Внушение веры в успешность усилий составляет нередко суть психотерапевтической помощи.

Исследуя влияние различных типов поведения на течение стрессовых процессов, В.С. Ротенберг и В.А. Аршавский пришли к выводу, что основной фактор положительного действия при активно-оборонительном поведении – это поисковая активность, отрицательное же влияние пассивных вариантов поведения связано с отказом от поиска.

1.3 Специфика физкультурно-спортивной деятельности

Термин «физическая культура» наиболее часто употребляется в трех основных значениях:

Физическая культура как составная часть совокупной культуры общества и личности как компонент образа жизни.

Физическая культура как специфическая деятельность, как процесс по владению ценностями особой отрасли культуры, их распределению в интересах гармонизации развития человека, совершенствованию общения и повышению эффективности общественно полезной деятельности.

Физическая культура как обязательная учебная дисциплина в системе общего и профессионального образования.

Спорт (физическая культура) как вид деятельности органически включен в систему социальных отношений и обусловлен в своем развитии социально-экономическими факторами. Философия, социология, психология и другие общественные науки отмечают все возрастающую и многогранную роль спорта в обществе.

Спортивная деятельность выполняет следующие социальные функции:

Спорт как соревновательная деятельность. Спортивная деятельность без соревнования утратила бы свой смысл и свою специфику. Основное в спорте – это достижение максимальных результатов в условиях предельных физических и психических нагрузок.

Спорт как средство разностороннего развития человека, воспитания и подготовки к другим видам деятельности. Спорт является средством разностороннего развития человека, совершенствования его физических и психических качеств и способностей, формирования жизненно необходимых навыков и умений. Спортивная деятельность предоставляет большие возможности для воспитания моральных, эстетических, интеллектуальных чувств и качеств личности спортсмена, его воли и эмоций. Занимая существенное место в жизни человека, она является одним из основных факторов его нравственного воспитания и формирования личности. Однако следует отметить, что конкретное воспитательное значение спорта зависит от социальной направленности спортивной деятельности в том или ином обществе.

Оздоровительно-рекреативная функция спорта. Занятия спортом благотворно воздействуют на здоровье человека. Спорт является одной из самых доступных и популярных форм активного отдыха, развлечения и организации досуга, источником положительных эмоций. Спорт является прекрасным средством борьбы с такими неблагоприятными явлениями, как гиподинамия, психическое перенапряжение и др. В процессе спортивной деятельности люди вступают в разнообразные взаимодействия и взаимоотношения: между членами одной спортивной команды, соревнующимися спортсменами, спортсменами и судьями, спортсменами и тренером,

спортсменами и болельщиками и т.д. Эти специфические отношения включены в широкую систему социальных отношений. Для психологического анализа спортивной деятельности все виды спорта необходимо классифицировать и систематизировать. Ниже приводится психологическая систематика видов спорта и соревновательных упражнений, принятая в отечественной психологии (Т.Т. Джамгаров). В ее основу легли следующие критерии:

1) противоборство противников: непосредственное (при жестком, нежестком, условном физическом контакте) и опосредованное (при отсутствии физического контакта);

2) взаимодействие партнеров при совместно взаимосвязанных, совместно синергетических, совместно последовательных и совместно индивидуальных действиях.

Для всех этих случаев характерен контакт психический; однако в первом случае имеет место конкуренция, а во втором – кооперация.

Эти критерии позволили выделить девять групп видов спорта. Особенностью данной классификации является то, что виды спорта, отнесенные к одной группе, имеют много общего в психологическом отношении при очевидных различиях в энергетические биомеханических и других характеристиках деятельности. Так, внутренняя психическая структура соревновательной деятельности волейболиста характеризуется максимальной концентрацией внимания, психической настройкой непосредственно перед выходом на старт, приемами самоконтроля за ключевыми составляющими техники приема мяча и нападающего удара, умением противостоять сбивающим воздействиям и др., а внешняя непосредственным противоборством, нежестким физическим контактом, совместно взаимосвязанными действиями. Эта классификация позволяет сравнить психологические особенности соревновательной деятельности в различных видах спорта. Таким образом, в результате анализа литературных источников нами были сделаны следующие выводы:

1) процессы физического, психического и личностного развития взаимосвязаны, подчиняются биологическим законам и отражают общие закономерности возрастного развития человека, на которые оказывают существенное влияние условия среды;

2) развитие ребенка в школьном возрасте в силу биологических, психологических и социально-психологических причин сопровождается кризисными ситуациями, характеризующимися негативными реакциями и не благоприятными психо-эмоциональными состояниями;

3) характер воздействия стресс-факторов зависит от личностных особенностей подростка, модели конструктивного приспособления к среде, проявляющейся либо в «поисковом поведении», либо в отказе от «поиска»;

4) физкультурно-спортивная деятельность позволяет совершенствовать как биологическую природу человека, так и его социально-психологические, личностные функции.

2 ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ГРУПП СМГ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Принципы формирования специальных медицинских групп

Комплексная оценка состояния здоровья складывается из оценки уровней и гармоничности физического и нервно-психического развития ребенка; степени резистентности и реактивности организма (степень сопротивляемости организма неблагоприятным факторам); функционального состояния основных систем организма; наличия или отсутствия хронических заболеваний (в т. ч. врожденной патологии). На этом основании учащиеся со сходным состоянием могут быть отнесены к группам здоровья:

1) группа здоровья I – дети здоровые, с нормальным развитием и нормальным уровнем функций, и дети, имеющие внешние компенсированные врожденные дефекты развития;

2) группа здоровья II – дети здоровые, но с факторами риска по возникновению патологии, функциональными и некоторыми морфологическими отклонениями, хроническими заболеваниями в стадии стойкой клинико-лабораторной ремиссии не менее 3–5 лет, врожденными пороками развития, не осложненными заболеваниями одноименного органа или нарушением его функции, а также со сниженной сопротивляемостью к острым хроническим заболеваниям;

3) группа здоровья III – дети с хроническими заболеваниями и врожденными пороками развития разной степени активности и компенсации, с сохраненными функциональными возможностями;

4) группа здоровья IV – дети, имеющие значительные отклонения в состоянии здоровья постоянного (хронические заболевания в стадии субкомпенсации) или временного характера, но без выраженного нарушения самочувствия, со сниженными функциональными возможностями;

5) группа здоровья V – дети, больные хроническими заболеваниями в состоянии декомпенсации, со значительно сниженными функциональными возможностями.

На основании результатов медицинского осмотра, учащихся врач делает заключение о состоянии здоровья и уровне физического развития каждого ученика, обращая внимание на особенности состояния ОДА и других органов, участвующих в выполнении отдельных упражнений. Оценка уровня физической подготовленности дают на основе спортивного анамнеза, анализа успеваемости и наблюдений, проведенных во время выполнения тестовых физических упражнений.

Все школьники на основании медицинского заключения распределяются на три группы: основную, подготовительную и специальную. Основным критерием для включения в ту или иную медицинскую группу являются уровень здоровья и функциональное состояние организма. Для распределения в специальную медицинскую группу необходимо установление диагноза с обязательным учетом степени нарушения функций организма.

К основной медицинской группе при занятиях ФВ целиком относится группа здоровья I, а также частично группа здоровья II (в тех случаях, когда имеющееся заболевание не накладывает существенных ограничений на двигательный режим). Это школьники без отклонений в состоянии здоровья и физическом развитии, имеющие хорошее функциональное состояние и соответствующую возрасту физическую подготовленность, а также учащиеся с незначительными (чаще функциональными) отклонениями, но не отстающие от сверстников в физическом развитии и физической подготовленности. Например, умеренно выраженная избыточная масса тела, некоторые функциональные нарушения органов и систем, дискинезия некоторых органов, кожно-аллергические реакции, уплощение стоп, слабо выраженная нейроциркуляторная дистония, легкие астенические проявления.

Отнесенным к этой группе разрешаются занятия в полном объеме по учебной программе ФВ, подготовка и сдача тестов индивидуальной физической подготовленности. Им рекомендуются занятия видом спорта в спортивных кружках и секциях, группах ДЮСШ с подготовкой и участием в спортивных соревнованиях, турнирах, спартакиадах, спортивных праздниках и т.п.

К подготовительной медицинской группе относятся дети II группы здоровья, имеющие отставание в физическом развитии; недостаточную физическую подготовленность; незначительные отклонения в состоянии здоровья. Специальная цель ФВ детей с недостаточным физическим и двигательным развитием (подготовительная группа) состоит в том, чтобы повысить их физическую подготовленность до нормального уровня. Ослабленное состояние здоровья можно наблюдать как остаточные явления после перенесенных острых заболеваний, при переходе их в хроническую стадию, при хронических заболеваниях в стадии компенсации. Дети занимаются физическими упражнениями по общей программе, но при этом требуется соблюдение ряда ограничений и специальных методических правил, в частности, им противопоказаны большие объемы физических нагрузок с высокой интенсивностью.

К специальной медицинской группе относят тех детей, чье состояние здоровья требует занятий физическими упражнениями по отдельной программе, учитывающей особенности их здоровья (III–IV группы здоровья). Занятия ФВ для детей, отнесенных к СМГ, являются обязательными и включаются в структуру общей учебной нагрузки учащегося.

В рамках СМГ выделяют подгруппу А с отклонениями в состоянии здоровья постоянного или временного характера (после травм и перенесенных заболеваний), требующими ограничения объема и интенсивности физических нагрузок, но допускающими выполнение специализированной учебной программы по ФВ в учебных заведениях в щадящем режиме. Если здоровье и показатели физического развития этих детей будут улучшаться, впоследствии их можно перевести в подготовительную группу. Учащиеся, отнесенные к подгруппе А, занимаются ФК по специальной программе в учебном заведении под руководством преподавателя ФК.

Подгруппа Б – дети, имеющие значительные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, в том числе серьезные хронические заболевания, требующие существенного ограничения объема и интенсивности физических нагрузок (в зависимости от характера и тяжести заболевания) и выполнения физических упражнений лечебного (ЛФК) или оздоровительного характера под контролем квалифицированного педагога и врача. Учащиеся, отнесенные к подгруппе Б, занимаются ФК в поликлинике, ВФД под руководством квалифицированного педагога и специально подготовленного медицинского работника по индивидуальным программам.

При прогрессирующем улучшении состояния здоровья дети подгруппы Б могут быть по рекомендации лечащего врача переведены в подгруппу А. Перевод из одной медицинской группы в другую производится после дополнительного врачебного обследования и педагогического тестирования по итогам учебной четверти, полугодия, учебного года.

Для школьников подгруппы А физические нагрузки постепенно возрастают по интенсивности и объёму, согласно адапционным и функциональным возможностям организма. Двигательные режимы проводят при ЧСС 120–130 уд/мин в начале четверти и доводят интенсивность физических нагрузок ЧСС до 140–150 уд/мин в минуту в основной части урока к концу четверти.

Двигательные режимы при ЧСС уд/мин. самые оптимальные для кардиореспираторной системы в условиях аэробного обмена и дают хороший тренирующий эффект.

Для школьников подгруппы Б двигательные режимы проводят при ЧСС не более 120–130 уд/мин в течение всего учебного года. По данным физиологов, такие двигательные режимы способствуют (адекватной) работе сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, ОДА и других органов, и систем детского организма. Увеличивается минутный объём крови за счет систолического объёма, улучшается внешнее и тканевое дыхание. При таких двигательных режимах хорошо формируются жизненно необходимые навыки и умения, без предъявления ослабленному организму повышенных требований.

Школьники, отнесенные к СМГ как к подгруппе А, так и к подгруппе Б, должны заниматься адаптивным ФВ, занятия по которому планируются в расписании и проводятся до или после уроков из расчета два раза в неделю по 45 минут или три раза в неделю по 30 минут.

2.2 Врачебно-педагогический контроль в специальных медицинских группах

Врачебно-педагогический контроль состоит из совместных наблюдений врача и учителя ФК непосредственно во время занятий ФВ и соревнований.

Во время врачебно-педагогических наблюдений решаются следующие задачи:

- 1) контроль распределения учащихся по медицинским группам;
- 2) изучение эффективности различных методов занятий;
- 3) повышение уровня санитарной культуры занимающихся, контроль гигиенических знаний и правильность применения их на практике (при этом особое внимание обращается на санитарно-гигиенические условия мест занятий или соревнований, одежду, обувь занимающихся, соответствие ее данному виду упражнений и климатическим условиям);
- 4) обучение самоконтролю и методике его применения.

Самоконтроль – это самостоятельные регулярные наблюдения занимающегося ФК и спортом за состоянием своего здоровья и физического развития.

Во всех случаях контроля для суждения о состоянии спортсмена используют какие-либо измерения или испытания – тесты.

Показатели самоконтроля заносятся в специальный дневник самоконтроля. Ведение простейших наблюдений за состоянием своего здоровья позволит учителю точнее дозировать физическую нагрузку во время занятий и предотвратить перенапряжение занимающихся.

Ведение дневника самоконтроля крайне необходимо для учащихся СМГ, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Ведение дневника самоконтроля и анализ данных дневника учителем или врачом совместно со студентом воспитывает сознательное отношение к занятиям ФК.

Основные методы самоконтроля, объективные и субъективные показатели самоконтроля.

В процессе самоконтроля ученики следят за физическим развитием и функциональным состоянием своего организма. Оценка состояния организма проводится по объективным и субъективным показателям. Объективными показателями считаются антропометрические данные и функциональные показатели, а к субъективным показателям относится самооценка сна, самочувствия, степени усталости, настроения, аппетита, потоотделения и др. При исследовании физического развития человека оценивают развитие

различных тканей организма, например, развитие скелета, мышечной и жировой ткани, формы его частей и антропометрические признаки.

Среди антропометрических признаков различают основные и дополнительные антропометрические показатели. К основным антропометрическим показателям относят рост, массу тела, окружность грудной клетки (при максимальном вдохе, паузе и максимальном выдохе), ЖЕЛ, а также силу кисти и «становую» силу. К дополнительным антропометрическим показателям относят длину ног, туловища, окружность шеи, плеча, предплечья, живота, талии, бедра и голени, длину рук и др.

2.3 Оценка уровня физической подготовленности в специальных медицинских группах

Одним из методов определения уровня физической подготовленности школьников является метод экспресс-оценки для детей I–IV групп здоровья. Тестирование не проводится у детей I–II гр. здоровья, перенесших острое заболевание или после травмы; у детей III–IV гр. здоровья, имеющих обострение хронического заболевания; у детей V гр. здоровья.

Длина тела измеряется с помощью ростомера. Обследуемый стоит на стойке «смирно», касаясь вертикальной стойки пятками, ягодицами и межлопаточной областью. Голову устанавливают так, чтобы наружный угол глаза и «козелок» ушной раковины находились на одной горизонтальной линии. Скользящую планку опускают до соприкосновения с верхней точкой головы, не оказывая давления.

Масса тела определяется взвешиванием на медицинских весах. Обследуемый спокойно стоит на середине площадки весов при закрытом замке коромысла. Далее замок открывается, и передвижением сначала большой гири, а затем маленькой гири устанавливается масса тела.

ЖЕЛ (жизненная емкость легких) определяется с помощью сухого или водяного спирометра. Обследуемый сначала делает 2–3 свободных пробных вдоха и выдоха, затем производит максимальный вдох, берет мундштук в рот, плотно обхватив его губами и одновременно зажав нос пальцами свободной руки, производит спокойный, плавный, максимально возможный выдох течение примерно 5 секунд. Процедуру повторяют трижды с интервалом в полминуты. Регистрируют наибольший показатель.

ЧСС (частота сердечных сокращений) определяется пальпаторно или аускультативно, а лучше с помощью цифрового пульсотактометра. В начале в условиях мышечного покоя (сидя), затем после функциональных проб с нагрузками «Руфье».

АД (артериальное давление) измеряется методом Короткова в положении обследуемого сидя. Если АД измеряется стандартной манжеткой, то школьникам от 7 до 10 лет с нормальным физическим развитием

к полученной величине систолического давления следует прибавить 10 мм рт. ст., школьникам с избыточной массой тела прибавляют 5 мм рт. ст., с дефицитом массы тела – +15 мм рт. ст., а 11-летним – соответственно 5+5, +0, +10 мм рт. ст. В случае регистрации повышенного АД у школьника (случайное исходное давление) необходимо положить ребенка на кушетку и через 10–15 минут измерить АД в положении лежа (остаточное более точное АД).

Функциональную пробу Руфье со стандартной физической нагрузкой проводят следующим образом. После отдыха в положении сидя у обследуемого подсчитывают пульс за 15с (Р1) и предлагают ему выполнить 30 глубоких приседаний за 45с, выбрасывая руки вперед. Затем он тотчас садится и у него подсчитывают пульс за первые 15с (Р2) и последние 15с (Р3) первой минуты восстановительного периода.

Проба Шаповаловой. После некоторого отдыха проводится проба, заключающаяся в подсчете числа подъемов туловища в сед без помощи рук из положения - лежа на спине. Обследуемый лежит на мате или кушетке, ноги слегка согнуты в коленях, напарник удерживает стопы. Регистрируется полное число переходов из положения лежа за 60с. Задача обследуемого - совершить как можно большее количество подъемов.

Кроме общей оценки физического здоровья, необходимо учитывать и оценки каждого показателя, так как это дает возможность определения «слабых мест» организма каждого школьника.

Общая низкая оценка физического здоровья школьника требует углубленного медицинского обследования.

Кроме оценки физического здоровья и определения «слабых мест» организма каждого школьника, можно, используя полученные при обследовании показатели и соответствующие таблицы, установить низкорослость или отнести школьника к группе риска по возникновению артериальной гипертензии либо первичной артериальной гипотонии.

Учет этих данных позволяет подбирать рациональный и индивидуально-дозированный оздоровительно-тренировочный двигательный режим, что дает возможность оптимизировать процессы роста и развития организма школьника, с большим успехом нивелировать негативное влияние общешкольного режима и других отрицательно воздействующих факторов среды.

На основе интегральной оценки уровня физического здоровья по каждому индексу и ряду показателей даются индивидуальные рекомендации физкультурно-оздоровительных мероприятий, выполнение которых способствует осуществлению успешной коррекции физического здоровья и расширению резервных возможностей организма школьника.

3 СРЕДСТВА И ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ

3.1 Содержание программы по физическому воспитанию в специальных медицинских группах школьников различного возраста

Основным средством, используемым на занятиях в специальных медицинских группах, является физическое упражнение, которое находит применение в различных формах. Это занятия по гимнастике, легкой атлетике, плавание, лыжи и др.

Ученики, отнесенные к СМГ, занимаются по особой программе. В ее основу положено содержание общей программы, из практического раздела которой исключены средства физического воспитания, способные вызывать перенапряжения организма, например, физические упражнения, приводящие к максимальным и близким к ним напряжениям сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата.

В программе предусматриваются следующие практические разделы: гимнастика, подвижные игры, легкая атлетика, плавание, лыжи. Кроме того, в учебный материал добавлены специальные упражнения оздоровительного характера (корректирующие осанку, дыхательные и др.). Специальная программа не содержит нормативных требований, хотя предусматривает достижение уровня физической подготовленности, обеспечивающего успешное развитие.

Основное место на занятиях отводится гимнастике, поскольку с ее помощью можно успешно совершенствовать основные двигательные качества и развивать двигательные навыки. К тому же характер гимнастических упражнений и методика их проведения позволяют заранее точно определить оптимальную нагрузку на организм занимающихся и ожидаемый педагогический эффект, что весьма важно в работе с СМГ.

В программу введен раздел дыхательных упражнений, которыми следует пользоваться на каждом уроке. Обращается особое внимание на воспитание правильной осанки и на укрепление мышц спины и живота. Для снижения утомления и повышения работоспособности широко используются упражнения для расслабления мышц. Включены танцевальные элементы и упражнения из художественной гимнастики. Вместе с тем из гимнастики в СМГ полностью исключены лазанье по канату, подтягивание и акробатические упражнения, связанные с натуживанием, продолжительными напряжениями, вызывающими длительную задержку дыхания.

Из легкой атлетики особое внимание придается строго дозированным ходьбе и бегу, т.к. эти виды тренируют и укрепляют сердечно-сосудистую и

дыхательную системы. Прыжки в длину и в высоту ограничиваются (с укороченного разбега, с трех шагов, не более двух, трех прыжков в одном занятии и т.д.). Ограничены упражнения и на скорость, силу, выносливость.

Продолжительность игр с бегом и прыжками, а также дистанции бега сокращаются. Например, продолжительность игры с бегом и прыжками не должна превышать 5 минут.

От учителя во всех случаях требуется правильная дозировка нагрузки, совмещения бега, прыжков с умеренной ходьбой, успокаивающими и дыхательными упражнениями при окончании их.

Наряду с образовательными, оздоровительными задачами на занятиях решаются и задачи воспитательные, когда средствами ФК воспитываются смелость, настойчивость, дисциплинированность, навыки культурного поведения, чувство дружбы и товарищества. Особенно трудно переоценить значение подвижных игр, наличие в которых простых и естественных движений, не вызывающих резкого утомления (нагрузка чередуется с моментами кратковременного отдыха), делают их хорошим средством эмоционального и физиологического воздействия на школьников.

3.2 Особенности структуры урока физического воспитания в специальных медицинских группах

Урок физического воспитания (ФВ) в СМГ строится по стандартной схеме (подготовительная, основная и заключительная части), однако, в отличие от обычных уроков, имеет свои принципиальные особенности.

Вводная часть (3–5 мин) – подсчет частоты пульса, дыхательные упражнения (под контролем медработника).

Подготовительная часть (10–15 мин) – общеразвивающие и дыхательные упражнения в среднем и медленном темпе. Каждое упражнение 4–5 раз, а в дальнейшем – 6–8 раз. Нагрузка повышается постепенно; применяются такие упражнения, которые обеспечивают подготовку всех органов и систем к выполнению основной части урока. В этой части урока не следует использовать много новых упражнений, а также интенсивные нагрузки.

В подготовительной части урока должны присутствовать такие элементы, как построение, объяснение задач занятий, ходьба в различном темпе и направлениях, комплекс дыхательных упражнений, упражнения с набивными мячами, бег в медленном темпе, а также упражнения на гимнастической скамейке.

Основная часть (15–20 мин) – отводится для обучения и тренировки. В ней изучаются новые физические упражнения, развиваются двигательные качества. Наибольшая физическая нагрузка должна приходиться на вторую половину основной части урока. Для этого учебный материал распределяется так, чтобы начальный период основной части был заполнен более

легкими физическими упражнениями. Как правило, в этой части занятия проводят обучение одному новому упражнению. На каждом уроке необходимо также повторение нескольких упражнений, освоенных раньше. Очень важно избегать утомляемости в ходе повторения однообразных движений. Для этого, как и в подготовительной части занятия, необходимо «рассеивать» нагрузку на разные мышечные группы.

Предусмотренное программой по ФВ освоение гимнастики, легкой атлетики, баскетбола, лыжной подготовки, волейбола обеспечивается главным образом за счет основной части урока. Но для освоения отдельных разделов спортивной подготовки целесообразно использовать и подготовительную его часть.

Проводя занятия по каждому из разделов спортивной подготовки, необходимо заботиться о развитии двигательных качеств, тренировке выносливости, укреплении мышечной системы организма.

Заключительная часть (3–5 мин). Основная задача этой части урока – восстановление функционального состояния организма учащихся после физических нагрузок. Используется медленная ходьба, упражнения на расслабление, дыхательные упражнения, упражнения для воспитания навыка правильной осанки.

Урок завершается изложением его результатов и заданием на дом. Упражнения, составляющие домашние задания, направлены на развитие основных двигательных качеств и иногда на повторение простейших элементов техники движения. Задания на дом не должны содержать теоретический материал, а также сложные упражнения, требующие специальных условий и страховки.

Чтобы контролировать правильность распределения нагрузки в процессе занятия, учащиеся должны уметь самостоятельно измерять частоту пульса, которую по сигналу преподавателя они определяют в течение 10 секунд. Такой подсчет производится 4 раза: до занятия, в середине – после наиболее утомительного упражнения основной части (в первые 10 сек), после занятия и через 5 мин восстановительного периода.

Практические разделы программы по ФВ для учащихся основной и СМГ существенно различны. Учащиеся СМГ освобождены от выполнения каких-либо практических нормативов. Но к числу обязательных для них требований по отдельным видам спорта относятся:

1) гимнастика – выполнение строевых упражнений, упражнений на осанку, основных движений руками, туловищем, танцевальных шагов, акробатических элементов, равновесия, опорных прыжков; поднимание и переноска небольших тяжестей, упражнения на гимнастических снарядах и со снарядами;

2) легкая атлетика – техника бега на короткие и средние дистанции, способы метания гранаты, прыжки в длину;

3) лыжная подготовка – техника владения отдельными способами передвижения на лыжах, подъемов и спусков с гор, поворотов на месте и при передвижении (по заданию преподавателя);

4) плавание – правильное выполнение движений руками, ногами, умение держаться на воде и проплыть по заданию преподавателя отрезок дистанции изученным способом, умение сочетать движения рук и ног с дыханием при изучении техники плавания одним из способов.

Основными документами планирования учебной работы являются:

- годовой план прохождения программного материала в учебном году;

- четвертной план;

- конспекты и планы отдельных уроков;

- журнал учёта занятий со школьниками.

Дополнительными документами для организации учебно-воспитательного процесса по физической культуре для детей СМГ являются:

- планы проведения врачебно-педагогических мероприятий;

- паспорт здоровья школьника;

- комплексы физических упражнений, рекомендуемых учащимся для самостоятельных занятий;

- комплексы физических упражнений, рекомендуемых для проведения физкультурминуток;

- правила проведения коррекционных подвижных игр;

- тематический план проведения бесед со школьниками;

- тематический план проведения бесед с родителями;

- программы спецкурсов для детей и родителей по адаптивной ФК.

Текущая оценка успеваемости учащихся спец мед группы не выставляется. По итогам четвертных занятий и учебного года выставляется зачет или не зачет.

3.3 Организация и методика занятий физической культурой в СМГ у детей различного школьного возраста

Понятие физической культуры личности и её связь с культурой общества. Возникновение занятий физическими упражнениями. Физическая культура в странах Древнего Востока, Древней Греции и Рима. Первые Олимпийские игры.

Способы самостоятельного измерения ЧСС. Спортивные сооружения, оборудование, инвентарь для занятий физическими упражнениями. Правила подготовки мест для занятий физическими упражнениями. Выбор спортивной одежды, инвентаря и гигиенические требования к ним. Безопасность при занятиях физическими упражнениями, бытовой и уличный травматизм.

Развитие двигательных способностей

Гимнастика

1. Строевые упражнения. Повороты на месте и в движении. Перестроение из колонны по одному в колонну по два, по три и обратно. Размыкание приставными шагами влево, вправо.

2. Общеразвивающие упражнения. Комплексы упражнений с предметами и без предметов. Упражнения для осанки, упражнения для укрепления брюшного пресса и мышц спины. Упражнения для развития гибкости и координации движений. Упражнения на дыхание и расслабление мышц.

3. Висы и упоры. Вис присев, вис лёжа, вис на нижней жерди, подтягивание из вися лёжа, вис прогнувшись (используя перекладину, брус, бревно, скамейку, гимнастическую стенку).

4. Упражнения в равновесии. Ходьба на носках, приставными шагами, выпадами. Повороты на носках на 180. Приседания. Равновесие на одной ноге. Соскок и мягкое приземление (перевернутая скамейка, низкое бревно).

5. Акробатика. Кувырок вперёд, назад, «мост» из положения лёжа, стойка на лопатках.

6. Лазание и перелезание по гимнастической стенке, через препятствие, по канату.

Комбинации из ранее изученных упражнений.

Лёгкая атлетика

Бег по прямой. Равномерный бег 4 мин. Беговые упражнения (с высоким подниманием бедра, захлестыванием голени, многоскоки, семенящий бег). Низкий старт. Высокий старт. Челночный бег 3x10 м. Прыжок в высоту с прямого разбега. Прыжок в длину, способом согнув ноги. Прыжок в длину с места. Метание малого мяча с места способом из-за спины через плечо на дальность, в цель.

Спортивные игры

Баскетбол. Стойка игрока. Перемещения приставными шагами боком, лицом и спиной вперёд. Остановки двумя шагами и прыжком. Передача и ловля мяча двумя руками от груди на месте. Ведение мяча правой, левой рукой. Броски в кольцо.

Волейбол. Упражнения без мяча. Стойка волейболиста. Передвижения и перемещения по площадке.

Упражнения с мячом. Передача мяча сверху двумя руками на месте. Передача мяча в парах на месте и после перемещения.

Лыжная подготовка

Повороты переступанием. Попеременный двухшажный ход. Одновременный бесшажный ход. Спуск в основной стойке, высокой стойке. Подъём наискось «полуёлочкой». Торможение «плугом». Передвижение на лыжах до 1,5 км.

4 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

4.1 Особенности проведения занятий при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

При сердечно-сосудистой патологии наблюдаются различные функциональные изменения во всем организме, поэтому реакция организма на все виды физических нагрузок ослаблена. Однако наиболее травматичны упражнения, в которых участвует большая мышечная масса организма и выполняется работа большой мощности. В организме создается значительный кислородный запас, и сердечно-сосудистая система обеспечивает значительное увеличение минутного объема циркуляции крови. Примером могут быть быстрая ходьба, бег, ходьба на лыжах и т.д.

При коротких скоростных и силовых упражнениях не создается избытка кислородного запаса, и минутный объем крови не увеличивается значительно. Такие упражнения не вызывают особенного напряжения сердца, но они повышают тонус сосудов и могут оказаться неблагоприятными при гипертонической болезни.

Вместе с тем, физические упражнения динамического, циклического характера, выполняемые с малой и умеренной интенсивностью, оказывают благоприятное оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую систему в целом. Не противопоказаны интенсивные, скоростные и силовые упражнения при условии участия в них малых мышечных групп (например, только мышц рук, голени и т.д.) и при условии небольшой реакции на них со стороны сердечно-сосудистой системы. Это важно помнить при развитии определенных профессионально-прикладных двигательных качеств, связанных с силой, быстротой движения в отдельных мышечных группах. Такие упражнения оказывают благоприятное влияние при наличии гипотонии. При сердечно-сосудистой патологии могут широко использоваться физические упражнения со сложной биомеханической структурой (гимнастические, акробатические), выполняемые с небольшой интенсивностью. В случае же сосудистых поражений противопоказаны положения вниз головой (стойки на голове и т.п.).

Физические упражнения играют большую роль в оздоровлении болезненно измененной сердечно-сосудистой системы, восстановительные возможности которой чрезвычайно велики. Поэтому необходимо настойчиво использовать занятия физическими упражнениями, не допуская при этом перенапряжений. Признаками перенапряжения сердечно-сосудистой системы могут быть: ухудшение общего состояния, снижение работоспособности, повышение пульса, падение или повышение кровяного давления

в покое, возникновение аритмии, неблагоприятная реакция на нагрузки во время занятий (субъективные жалобы, одышка, побледнение и т.п.).

В этих случаях необходимо прекратить занятия или снизить нагрузки и провести дополнительное врачебное обследование. Признаками улучшения состояния сердечно-сосудистой системы в процессе занятий являются улучшения самочувствия, настроения, повышение общей и физической работоспособности, снижение величины реакции сердечно-сосудистой системы (пульса, АД) в ответ на стандартную нагрузку, стабильные пульс и АД в покое.

При значительном улучшении реакции на физическую нагрузку возможен перевод учащегося для занятий в подготовительной группе, но не ранее чем через 1–2 года после острого ревматического процесса или 1/2–1 год после перенесенного инфекционного заболевания. Последующий перевод в основную группу при сердечно-сосудистых заболеваниях чаще всего невозможен.

Физическая культура при артериальной гипертензии (АГ)

Как показывает опыт многих авторов, наиболее эффективны для лечения АГ и профилактики гипертонической болезни физические упражнения, способствующие развитию аэробной производительности, т.е. общей выносливости.

В качестве аэробных нагрузок, воспитывающих общую выносливость рекомендуется применять циклические. Многократно повторяющиеся ациклические и смешанные упражнения, которые выполняются в динамическом и статическом режимах при соотношении 90:10%.

Физические нагрузки должны быть интенсивными. Так, в подготовительном периоде годового цикла занятий ФК следует давать нагрузки, вызывающие учащение пульса до 130–140 уд/мин, в основном – до 160–165 уд/мин. При этом должны широко использоваться подвижные игры и элементы спортивных игр.

В занятия ФК обязательно включать дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и упражнения для профилактики нарушений осанки.

На занятии ФК упражнения выполнять в различных и. п. Особо рекомендуется выполнять и. п. – лежа на спине (на животе), что способствует повышению тонуса и силы мышц брюшного пресса и увеличению подвижности диафрагмы, а также активации кровообращения в брюшной полости, конечностях и сосудах головного мозга.

Наряду с дыхательными упражнениями, в занятиях широко используют общеукрепляющие упражнения, способствующие укреплению мускулатуры и следовательно нормализации тонуса сосудистой системы.

По мере улучшения состояния больного и его переносимости физических нагрузок занятия дополняют специальными упражнениями, способствующими более высокому и длительному возрастанию АД (прессорное действие). При этом заболевании применяют статистические упражнения

в медленном и среднем темпе, включающие крупные мышечные группы, и скоростно-силовые упражнения. Наиболее выраженное благоприятно влияние на организм больных оказывают упражнения в изометрическом режиме малой интенсивности средней и большой продолжительности или большой и средней интенсивности, но малой продолжительности. Их выполняют из различных и.п. с гимнастическими предметами на снарядах и без них.

4.2 Особенности проведения занятий при заболеваниях органов дыхания

При заболеваниях органов дыхания (ЗОД), как правило, наблюдается снижение устойчивости организма к простудным факторам и другим вредным условиям среды. В болезненный процесс вовлекается малый круг кровообращения, сердце. Поэтому часты проявления сердечно-сосудистой недостаточности, ограничивающие применение физических упражнений. Расстройство дыхательной функции выражается в снижении дыхательных объемов (ЖЕЛ, объема вдоха и выдоха), в снижении мощности дыхания (объемной скорости вдоха и выдоха) из-за уменьшения эластичности легочной ткани, спазматического состояния бронхиального дерева. Одним из существенных факторов, усугубляющих недостаточность дыхательной функции, является ослабление мышечной системы, в первую очередь группы мышц, участвующих в дыхании: диафрагмы, мышц грудной клетки, спины, живота, шеи. Нередко дыхательную функцию затрудняют атрофии и деструктивные изменения легочной ткани, деформации грудной клетки и т.п. Все это определяет ряд требований к применению средств ФВ.

Особое значение при ЗОД имеет соблюдение высоких требований к санитарно-гигиеническим условиям занятий и специальных требований к климату и микроклимату помещений. Нельзя проводить занятия при загрязненном и чрезмерно влажном воздухе. На открытой местности зимой занятия не должны проводиться при температуре ниже -15° , при большой влажности. Не допускаются сильные охлаждения и перегревания. Большое значение имеют закаливающие водно-воздушные процедуры и солнечные ванны. Все мероприятия должны выполняться с большой осторожностью и в уменьшенных дозировках.

Систематические занятия ФК оказывают влияние на совершенствование не только дыхательной системы, а распространяются на все органы и системы. Так, во время выполнения физических упражнений потребность тканей в кислороде увеличивается в 8–10 раз по сравнению с состоянием покоя. Это приводит к увеличению кровообращения, в результате чего увеличивается число функционирующих капилляров. Увеличение потребности организма в кислороде рефлекторно вызывает значительные изменения в деятельности как дыхательной, так и сердечно-сосудистой системы: например, частота пульса при этом повышается в 2–3 раза, а дыхания в 2–2,5 раза.

Из специфических средств ФВ – физических упражнений – наиболее травматичны при хронических ЗОД высокоинтенсивные и скоростные упражнения из-за возможных перегрузок малого круга кровообращения (гипертензия в нем) и сердца. Подобные упражнения не рекомендуются и из-за неполноценности собственно дыхательного аппарата, малой мощности дыхания при бронхиальной астме (в результате спазматического состояния бронхов) и при эмфиземе. Благоприятны упражнения динамического циклического характера малой и умеренной мощности с участием больших мышечных групп. Большое значение имеют дыхательные упражнения динамические и статические.

Не противопоказаны самые различные гимнастические, акробатические, игровые и профессионально-прикладные упражнения при условии оптимального их дозирования. Критерием оптимального выбранной нагрузки является благоприятная реакция сердечно-сосудистой системы и аппарата дыхания.

В комплексах специальных упражнений используются дыхательные упражнения различного характера (с удлиненным выдохом, с форсированным выдохом, диафрагмальное дыхание и др.) Особенно эффективны специальные дыхательные упражнения, сочетаемые с произношением в момент выдоха различных звуков.

Дыхание более эффективно, когда вдох делается при движениях, способствующих увеличению объема грудной клетки (разведением рук в стороны, потягивание вверх на носках, подскок при ловле мяча), и, наоборот, выдох – при движениях, способствующих уменьшению объема грудной клетки и изгнанию воздуха из дыхательных путей (наклоны туловища, приседания, момент удара рук по мячу, соприкосновение ступней с полом при прыжках). Надо следить, чтобы именно так совпадали движения детей с фазами дыхания.

В большинстве случаев больных с легочными заболеваниями можно перевести в подготовительную группу после полного прекращения обострений, при минимальных клинических проявлениях хронического процесса, хорошем общем самочувствии и благоприятной реакции организма на физические нагрузки. Нередки неблагоприятные формы течения заболевания, когда предпочтительно заниматься только ЛФК. Перевод в основную группу при хронических заболеваниях часто невозможен.

4.3 Особенности проведения занятий при эндокринных заболеваниях

Необходимо учитывать следующие особенности состояния организма при организации физической подготовки:

- 1) нарушение всех видов обмена (в том числе водного, минерального и витаминного) при преимущественном нарушении одного из них;
- 2) ослабление силы и тонуса мышц;

3) функциональная слабость всех систем и органов. В первую очередь страдает сердце, в нем при нарушении обмена любого вида обнаруживаются дистрофические изменения. При ожирении страдает функция дыхания из-за высокого стояния диафрагмы, затруднена функция органов пищеварения, наблюдаются изменения в опорно-двигательном аппарате (нарушение осанки из-за увеличения естественных изгибов позвоночника, плоскостопие, боли в коленных суставах, стопах);

4) снижение защитных сил организма, сопротивляемости, что выражается в частых простудных заболеваниях, в наличии хронических воспалительных процессов, гнойничков;

5) насыщение крови продуктами неполного расщепления, которые выделяются через почки и в газообразном виде через легкие, при этом повреждаются легкие и требуется их углубленная вентиляция. Скопление таких продуктов в крови создает определенные ограничения в способности выполнять работу большой мощности;

6) недостатки углеводного обмена создают препятствия к выполнению продолжительной работы умеренной интенсивности;

7) состояние обменных процессов при диабете, ожирении находится в зависимости от состава пищи.

Отклонения в состоянии здоровья при обменных заболеваниях определяют методику физической подготовки. Однако одно из главных условий физкультурно-оздоровительной работы при нарушении обмена – рациональное питание, соблюдение высоких требований к личной гигиене (уход за телом, одеждой и т.д.) и к гигиеническим условиям занятий.

Требует осторожности применение водных, воздушных и солнечных закаливающих процедур. Из физических упражнений травматичны высокоинтенсивные упражнения по причине слабости сердечно-сосудистой системы, главным образом самого сердца. Вместе с тем почти все виды физических упражнений оказывают благоприятный эффект при условии постепенного увеличения нагрузки. При обменных нарушениях возможен переход в подготовительную группу, если изменения незначительны, заметно улучшаются общее состояние и физическая работоспособность под воздействием занятий ФК. Перевод в основную группу, как правило, невозможен.

Учитывая особенности состояния организма при каждом заболевании, можно эффективно использовать индивидуальные формы занятий и применять специальные методики. Чаще же занятия с учащимися как основной, так и специальной групп носят общий характер, поэтому преподавателю ФВ необходимо ориентироваться на общие свойства и проявления ослабленного и больного организма.

При хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, желчного пузыря, печени уменьшается нагрузка на мышцы брюшного пресса, ограничиваются прыжки. Как показывает опыт, для детей младшей

возрастной группы в уроки целесообразно включать подвижные игры, для старшей – элементы танцев.

В занятиях с учащимися, имеющими заболевания почек (нефрит, пиелонефрит, нефроз), значительно снижается физическая нагрузка, исключаются прыжки, не допускается переохлаждение тела. При проведении общеразвивающих упражнений особое внимание уделяется укреплению мышц передней стенки живота. При занятиях плаванием ограничивается время пребывания в воде (5–10 мин – первый год обучения, 10–15 мин – второй год обучения). Разрешение врача на занятия плаванием данного контингента детей оговаривается дополнительно.

5 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФВ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И НАРУШЕНИЯМИ ОДА, НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ЗРЕНИЯ

5.1 Особенности проведения занятий при деформациях ОДА

В данной группе заболеваний наиболее часто встречаются нарушения в формировании позвоночника (нарушения осанки и сколиотическая болезнь). В большинстве случаев нарушения осанки являются приобретенными. Чаще всего эти отклонения встречаются у детей астенического телосложения, физически слабо развитых. Неправильная осанка способствует развитию ранних дегенеративных изменений в межпозвоночных дисках и создает неблагоприятные условия для функционирования органов грудной клетки и брюшной полости.

Чем раньше выявлено нарушение осанки, тем легче его исправить. Определяя нарушения осанки, необходимо проверить высоту размещения – плечевых линий, нижних углов лопаток и отставание их от грудной клетки; форму просветов, образованных внутренними поверхностями рук и туловища.

В процессе физической подготовки необходимо соизмерять физические нагрузки в первую очередь с общей функциональной способностью организма и особенностями, связанными с основным заболеванием. При деформации грудной клетки следует осторожно использовать упражнения, создающие нагрузку для сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а при деформации ног умеренно использовать упражнения с подъемом тяжестей, длительную ходьбу или бег.

В занятия включают упражнения у гимнастической стенки, с набивными мячами, с гимнастической палкой, с резиновыми амортизаторами,

упражнения на вытяжение; занятия на тренажерах – для развития мышечного корсета (в и. п. – лежа на спине, лежа на спине с небольшим подъемом таза, чтобы исключить компрессию на позвоночник; после занятий – вытяжение на гимнастической стенке), а также плавание способом брасс (включение плавания в ластах, с лопаточками, резиновых кругах на ногах и др.). Лечебная гимнастика проводится в и. п. – лежа, на четвереньках и сидя, следует избегать нагрузок на позвоночник, с осторожностью выполнять упражнения с гантелями в положении стоя, прыжки и подскоки.

Путем рационального использования специальных упражнений можно добиться значительной компенсации двигательных дефектов и улучшения общего функционального состояния организма. Однако перевод в основную группу большей частью невозможен из-за сохранности деформаций.

Упражнения для мышц спины

1. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты, локти на полу. Прогнуться в грудном отделе позвоночника, держать 5–7 с, затем вернуться в и. п.

2. И. п. – то же. Поднять таз и держать до 5–7 с.

3. Это же упражнение, усложнив его за счет перемещения поднятого таза и грудной клетки поочередно в стороны, поставив ноги врозь.

4. То же упражнение, что и 2, но опираясь о пол только стопами и затылком.

5. И. п. – лежа на спине, руки в стороны. Опираясь о пол затылком, пятками и руками, приподнять туловище, держать 3–5 с.

6. И. п. – лежа на животе, кисти соединены за спиной. Поднять голову и плечи, руки отвести назад, прогнуться, вернуться в и. п.

7. То же упражнение, но дополнительно поднять обе ноги.

8. То же упражнение, усложнив его за счет изменения положения рук: положить кисти на затылок, отвести руки в стороны или поднять вверх.

9. То же упражнение, усложнив его за счет отягощения: в поднятых вверх руках держать надувной или набивной мяч, гимнастическую палку или гантели весом 1–3 кг.

10. И. п. – лежа на животе на скамейке, ноги на полу, в руках гантели по 2–3 кг. Медленно прогнуться, поднять голову, отвести руки в стороны, держать 5–7 с, вернуться в и. п.

11. И. п. – упор сидя сзади. Поднять таз, отвести голову назад, прогнуться. Это упражнение можно усложнить, если опираться о пол одной ногой, а другую поднять.

Упражнения для брюшного пресса

Прямые мышцы живота можно укрепить, делая два вида упражнений: 1) поднимать ноги в положении – лежа на спине или в вися на гимнастической стенке до угла 90°, 2) при фиксированных стопах переходить из положения лежа на спине в сед.

1. И. п. – лежа на спине или упор сидя сзади:

а) медленно согнуть и разогнуть обе ноги, отрывая стопы от пола;

- б) медленно поднять обе ноги, держать 10–15 с;
- в) выполнить круговые движения поднятыми прямыми ногами.

Приведенные упражнения можно усложнить, ногами держать наддувной или набивной мяч.

- г) «велосипед»;
- д) «ножницы»;
- е) поочередно поднять и опустить другую ногу, не касаясь ими пола.

2. И. п. – лежа на спине, носки ног закреплены:

- а) медленно перейти в положение седа и вновь в и. п.;
- б) поднять голову и туловище, держать 7–10 с, вернуться в и. п.;
- в) медленно перейти в положение седа, заложив руки за голову или

разведя их в стороны.

Эти упражнения можно усложнять – в руки взять гимнастическую палку, мяч или гантели.

3. И. п. – лежа на спине. Сгибая ноги, сесть, обхватив колени руками, вернуться в и. п.

4. И. п. – то же, руки вверх. Поднять прямые ноги и коснуться ими пола за головой, вернуться в и. п.

5. И. п. – лежа на спине. «Березка».

6. И. п. – стоя на коленях. Медленно наклонить туловище назад, не сгибаясь в тазобедренных суставах, вернуться в и. п.

7. И. п. – вис на гимнастической стенке. Медленно согнуть ноги, колени подтянуть к животу, вернуться в и. п.

8. И. п. – то же. Поднять прямые ноги, опустить в и. п.

Упражнения для профилактики и лечения плоскостопия

И. п.: лежа на спине.

1. Оттягивать носки стоп на себя (поочередно и одновременно) и одновременно поворачивать их вовнутрь.

2. Отрывать от опоры пятки (поочередно и одновременно), при этом носки ног касаются опоры.

3. Ноги согнуты в коленях, колени и бедра разведены, стопы соприкасаются друг с другом подошвами. Разводить и сводить пятки с упором на пальцы ног («хлопать» пятками).

4. Делать скользящие движения стопой одной ноги по голени другой, обхватывая ее.

И. п.: сидя на стуле, ноги согнуты в коленях, стопы параллельны друг другу (вместе или на ширине стопы)

5. Отрывать от пола пятки (одновременно и поочередно).

6. Отрывать от пола носки ног (одновременно и поочередно).

7. Приподнять пятку одной ноги и одновременно – носок другой.

8. Положив голень одной ноги на колено другой, делать круговые движения стопой по часовой стрелке и против нее.

9. Захватывать и перекладывать мелкие предметы пальцами стоп.

10. Передвижение способом гусеницы: согнув пальцы ног, подтянуть к ним пятки; выпрямить пальцы, снова согнуть и т.д. (одновременно и поочередно).

11. И. п.: сидя по-турецки. Подогнуть пальцы стоп и, наклоняя туловище вперед, встать с опорой на боковую поверхность стоп.

12. И. п.: стоя, стопы параллельно друг другу на ширине ступни, руки на поясе.

а) подняться на носки и опуститься на всю стопу;

б) поочередно отрывать от пола пятки.

а) приподнять пальцы стоп (встать на пятки), опуститься на всю стопу;

б) поочередно поднимать пальцы левой и правой ног.

13. Перекатываться с пяток на носки и обратно.

14. Перенести центр тяжести на наружные края стоп; вернуться в и. п.

15. Полуприседания и приседания на носках: а) руки в стороны; б) руки вверх; в) руки вперед.

16. И. п.: стоя на гимнастической палке (палка лежит поперек стоп, стопы параллельны друг другу). Полуприседания и приседания.

Ходьба: на носках; на наружных сводах стоп; «косолапя»; на носках с полусогнутыми коленями; на носках с высоким подниманием коленей; по ребристой доске, по скошенной поверхности (вниз), по наклонной плоскости (вверх и вниз).

Все упражнения повторяются 10–12 раз.

5.2 Особенности проведения занятий при заболеваниях центральной и периферической нервной системы (НС)

При заболеваниях и травмах НС в процессе занятий физическими упражнениями учитель должен учитывать такие особенности состояния организма, как:

1) повышенная ранимость НС по отношению к физическим (удары, сотрясения, растяжения, перезагибание) и психическим (умственным и эмоциональные перегрузки) травмирующим воздействиям;

2) нарушение определенных двигательных функций рук или ног из-за ослабленной силы мышц, пониженного тонуса в одних мышечных группах и повышенного в других;

3) дистрофия и атрофия мышечных групп с резко ограниченными возможностями для восстановления;

4) нарушения поверхностной (кожной) и глубокой (мышечной, суставной) чувствительности, приводящие к снижению возможности формирования точных движений;

5) неблагоприятные состояния костно-суставной системы в виде тугоподвижности или разболтанности суставов, искривления позвоночника, плоскостопия и т.п.

В целом при заболеваниях НС функциональную неполноценность имеют многие органы и системы, и в первую очередь сердечно-сосудистая. Необходимо учитывать сосудистое происхождение многих поражений нервной системы и остаточных патологических процессов. Они создают относительную кислородную недостаточность различных отделов мозга, которая превращается в абсолютную при физических нагрузках, требующих усиленного поступления кислорода к тканям. Поэтому при большинстве заболеваний недопустимы физические нагрузки большой мощности. Представляют опасность упражнения, сопровождающиеся сильными сотрясениями, нагружающие позвоночник (давление, сгибание при акробатических упражнениях, стойки на голове, подъемы тяжестей и т.п.), упражнения на гибкость с чрезмерным сгибанием или разгибанием при невритах или травмах нервов. Следует соблюдать осторожность при выполнении упражнений, связанных с необходимостью удерживать равновесие и с угрозой падения.

Физические качества, как правило, развиваются очень медленно или, не развиваются вовсе. Ряд двигательных навыков трудно усваивается, в таких случаях очень важно формировать компенсаторные заместительные движения. Перевод в подготовительную группу возможен при полном отсутствии общих симптомов расстройства нервной системы, сохранении незначительных локальных нарушений двигательной функции. Перевод в основную группу не показан.

5.3 Примерный перечень упражнений для включения в занятия ФК при ДЦП

Дыхательные упражнения

В различных и. п. тренировать все типы дыхания. Дыхательные упражнения с руками на поясе, за головой. Развивать подвижность грудной клетки при выполнении усиленного дыхания (на вдохе приподнять предплечья, на выдохе надавливать ладонями на боковые поверхности грудной клетки). Изменение темпа вдоха и выдоха (под хлопки, под счет). Ритмичное дыхание при выполнении движений: вдох при поднимании рук, отведении их в сторону, выпрямление туловища, разгибание ног: при опускании вниз головы, при наклонах туловища и приседаниях.

Основные положения и движения головы, рук, ног, туловища

И. п. – основная стойка, стойка – ноги на ширине плеч. Движения головой с сохранением заданного положения туловища и конечностей. Основные положения рук: вниз, в сторону, вперед, за спину, на пояс, на голову, к плечам. Последовательные движения руками (и ногами) по подражанию и по инструкции, движение кистей и предплечий в разных направлениях. Противопоставление одного пальца остальным, противопоставление пальцев одной руки пальцам другой, выделение пальцев рук, поочередное с и разгибание пальцев.

Из и. п. – сидя на полу, на гимнастической скамейке, стоя у опоры выполнение поочередно круговых движений, поднимание, отведение

и приведение ног. Наклоны и повороты туловища при положении рук за голову, вверх, в сторону, на пояс. Группировки сидя, лежа на спине, в приседе. Перекат назад из упора присев и перекатом вперед, группировка сидя. Сочетание изученных движений.

Упражнения для формирования свода стоп, их подвижности и опороспособности

Сгибание и разгибание пальцев ног, тыльное и подошвенное сгибание стоп, круговое движение, смыкание и размыкания носков с опорой о пятку. Сидя на полу с опорой руками сзади, на гимнастической скамейке, захватывать веревку пальцами ног, поднимать ее над полом, подтягивать к себе; катать мяч стопами, захватывать мяч, захватывать мяч и подбрасывать вверх, вперед, передавать соседу по ряду, перекачивание мяча подошвами стоп. Стоя лицом к гимнастической стенке, ноги на ширине ступни, ноги в шаге, в глубоком приседании, и, удерживаясь руками за рейку на уровне груди, ходить по нижней, выполнять перекаты с носка на пятку (сидя, стоя).

Упражнения для формирования равновесия

Движение головой в разных и. п. и при движениях рук; повороты, наклоны, вращение. Изменение и. п. без опоры руками; из основной стойки – в стойку на одно колено, на два колена и обратно; в полуприсед и обратно. Кружение на месте переступанием, руки в стороны. Ходьба по начерченной линии, по доске, лежащей на полу, по наклонной доске (вверх и вниз), по гимнастической скамейке, по качающейся плоскости. Перешагивание через бруски, гимнастические палки, обручи, лежащие на полу на расстоянии 50 см. Перешагивание через гимнастическую лестницу, положенную на пол (высота 30–40 см). Стойки: на уменьшенной опоре, на поднятой опоре, опоре различной формы, на одной ноге.

Упражнения на развитие пространственной ориентировки и точности движений

Передвижение к ориентирам (флажку или мячу). Выполнение и. п. рук по инструкции учителя: вниз, вверх, вперед, назад, с открытыми и закрытыми глазами. Ходьба с изменением направления по ориентирам, начерченным на полу.

Лазанье и перелезание

Лазанье вверх и вниз по гимнастической стенке, не касаясь реек. Лазанье на четвереньках по ковровой дорожке, по гимнастической скамейке, наклонной доске, наклонной лестнице. Перелезание через препятствие высотой 50-60 см (гимнастическая скамейка). Подлезание под препятствие высотой 40-50 см (под натянутую веревку). Пролезание через обруч, удерживаемый учителем (другим учеником) ребром к полу вертикально.

Упражнения с гимнастическими палками

Удержание палки различными хватами (сверху, снизу, сбоку) с индивидуальной коррекцией дефектов хвата. Перекладывание палки из руки в руку, меняя способы хвата. По подражанию принимать различные и. п.

с палкой в руках: палка внизу перед собой, палка за головой. Выполнение поворотов и наклонов туловища, удерживая палку перед собой, вверху. Стоя на коленях, палка над головой, повороты и наклоны туловища.

Упражнения с большими мячами

Принимать различные и. п., удерживая мяч в руках. Прокатывание мяча на дальность разгибанием руки (кисть сверху). Катание мяча толчком одной руки (двумя), лежа на животе. Стоя на коленях, перекатывать мяч вокруг себя, друг другу. Сидя на полу, ноги скрестно (ноги вы прямлены) – прокатывание мяча вокруг себя. Передача мяча друг другу (в парах, по кругу, по ряду двумя руками сверху на уровне груди, сверху, сбоку, с шага вперед). Прокатывание мяча перед собой с продвижением по залу. Броски мяча через веревку, лежа на животе. Броски мяча вперед, в сторону снизу, от груди, из-за головы. Подбрасывание мяча перед собой и ловля.

Упражнения с малыми мячами

Сгибание, разгибание, вращение кисти, предплечья и всей руки; с удержанием мяча. Перекладывание мяча из руки в руку перед собой, над головой, за спиной в основной стойке и изменяя и. п. Подбрасывание мяча, перед собой и ловля.

5.4 Упражнения при шейном остеохондрозе позвоночника

Упражнения для растяжения шейного отдела позвоночника

И. п. – сидя на стуле, спина плотно прижата к спинке стула.

1. Наклоны головы вперед, до максимально возможного объема движений, не допуская возникновения резкой боли. В конце движения зафиксировать голову на 2–3 секунды и медленно вернуть в и. п. 3–4 раза.

2. Движения головы подбородком вперед. 3–4 раза.

3. Глядя перед собой, попытаться положить голову сначала на правое плечо, затем на левое. 3–4 раза.

4. Повернуть голову вправо до предела и посмотреть «через плечо». То же в левую сторону. 3–4 раза.

5. а) Повернуть голову вправо б) Из достигнутого положения отклонить голову назад (растягивать боковые мышцы шеи). То же влево. Повторить 3–4 раза в каждую сторону.

Статические упражнения для укрепления мышц шейного отдела позвоночника

И. п. – сидя на стуле, спина прижата к спинке стула.

1. Руки прижать ко лбу. Попытаться наклонить голову вперед, оказывая сопротивление руками. 3–4 раза по 5–7 сек.

2. Руки сцепить на затылке. Попытаться отклонить голову назад, преодолевая сопротивление рук. 3–4 раза по 5–7 сек.

3. Сесть перед столом, локти на стол, подбородок лежит на ладонях. Подбородком оказывать давление на ладони. 4 раза по 5–7 сек.

4. Сидя ровно, смотреть перед собой. Пытаться положить голову на правое плечо, оказывая сопротивление правой рукой. То же повторить влево. 3–4 раза по 5–7 сек.

5. Голова лежит на правом плече, пытаться вернуть ее в и. п., оказывая сопротивление левой рукой. То же в другую сторону. 3–4 раза по 5–7 сек.

6. Поворачивать голову вправо, затем влево. Руки при этом оказывают сопротивление. 3–4 раза по 5–7 сек.

И. п. – лежа на полу, руки вдоль туловища.

1. Лежа на спине, приподнять голову на 5–7 см от пола и удержать на весу до ощущения усталости.

2. Лежа на животе попытаться сделать то же самое.

3. Лежа на правом боку, ноги согнуты в коленях. Держать голову на весу параллельно полу до появления усталости.

4. То же на левом боку.

Динамические упражнения (для укрепления мышц шеи)

Взять резиновый бинт, на концах завязать узлы.

Все движения необходимо совершать очень медленно, с минимальной амплитудой.

И. п. – сидя на стуле, спина прижата к спинке стула.

1. Концы резинки взять в руки. Заложить резинку за голову, на затылок. Медленно толкать затылок назад (6–8 раз).

2. То же, только бинт расположен на лбу, а руки держат концы бинта за головой, на уровне затылка, тянуть голову вперед (6–8 раз).

3. Зажать оба конца резинки в левой руке, получившуюся петлю натянуть на область правого виска. Отклонять голову вправо (6–8 раз).

4. То же, только поменять руку и отклонять голову влево (6–8 раз).

Рекомендации: все упражнения выполнять в медленном темпе, до легкой усталости. Следить за дыханием.

5.5 Особенности проведения занятий при нарушениях зрения

Наиболее частым дефектом зрения является близорукость (миопия). Особенностью занятий ФК школьников с миопией является то, что в их занятия включаются не только упражнения общеукрепляющей направленности, но и специальные, улучшающие кровообращение в тканях глаза.

ЛФК показана всем лицам, имеющим прогрессирующую приобретенную и неосложненную отслойкой сетчатки близорукость любой степени. У близоруких детей и подростков, имеющих одновременно различные нарушения ОДА (сколиоз, плоскостопие и т.д.), применение ФК обязательно.

При врожденной близорукости применение ФК малоэффективно. Противопоказано назначение ФК при угрозе отслоения сетчатки.

Методика занятий при миопии определяется задачами ФК: общее укрепление организма; активизация функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем; укрепление мышечно-связочного аппарата; улучшение кровоснабжения тканей глаза; укрепление мышечной системы глаза, прежде всего цилиарной мышцы; укрепление склеры.

Внимание уделяется общеразвивающим, корригирующим, дыхательным упражнениям, а также упражнениям для укрепления мышц шеи и спины. Включают их в комплекс упражнений с целью улучшения функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также укрепления мышечного корсета, мышц шеи и спины, ослабленных неправильной позой при зрительной работе (резко наклоненная голова, сутулая спина).

Специальные упражнения при миопии условно можно разделить на несколько групп: упражнения для наружных мышц глаза (упражнения для прямых мышц глаза; упражнения для прямых и косых мышц глаза); упражнения для внутренней (цилиарной) мышцы (в домашних условиях; на эргографе; с линзами).

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

Самомассаж глаз выполняют путем зажмуривания, моргания, а также надавливанием тремя пальцами рук на верхнее веко, не вызывая боли, с разной частотой и силой.

Специальные упражнения для глаз

И. п. – сидя или стоя.

1. Посмотреть строго вверх, перевести взгляд вниз. 6–8 раз.
2. Посмотреть вверх – вправо, затем по диагонали вниз – влево. 6–8 раз.
3. Посмотреть вверх – влево, по диагонали вниз – вправо. 6–8 раз.
4. Перевести взгляд в левый угол глаза, затем по горизонтали в правый. 6–8 раз.
5. Вытянуть вперед руку по средней линии лица. Смотреть на конец пальца и медленно приближать его, не сводя глаз до тех пор, пока палец начнет «двоиться». 6–8 раз.
6. Палец на переносице. Перевести взгляд обоих глаз на переносицу и обратно. 10–11 раз.
7. Круговые движения глазами по часовой стрелке и обратно. 15 сек.
8. Быстро моргать в течение 15 с. 3–4 раза.
9. Крепко зажмурить глаза на 3–5 с, затем открыть на 3–5 с. 8–10 раз.
10. Закрывать глаза и массировать веки круговыми движениями пальца в течение 1 мин.
11. Перевод взгляда с ближнего предмета на дальний и наоборот, 30 сек.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Средствами физического воспитания в специальных медицинских группах являются дозированные физические упражнения, а также естественные факторы природы и рациональный, гигиенически обоснованный режим, обеспечивающий оздоровительное влияние на организм, исключающий формирование вредных привычек. Основным средством являются физические упражнения.

В занятиях применяют физические упражнения, которые вызывают допустимые, соответствующие функциональным возможностям организма реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Степень нагрузки строго контролируют и регулируют. В начальном периоде занятий используют упражнения малой интенсивности, увеличивающие ЧСС на 25–30% от исходного уровня. Впоследствии включают дозированные нагрузки средней интенсивности, повышающие ЧСС на 40–45%, а также упражнения большой интенсивности (при достаточной адаптации организма к физическим нагрузкам), повышающие ЧСС на 70–80%. Субмаксимальные и максимальные физические нагрузки в занятиях с учащимися специальных медицинских групп не применяют.

Основой тренировочного процесса является использование упражнений на выносливость, оказывающих наиболее благоприятное влияние на деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Упражнения на силу и быстроту включают в занятия вначале осторожно, а затем, по мере адаптации занимающихся к физическим нагрузкам, приступают к тренировке и этих качеств.

Полезны физические упражнения с предметами (гимнастические палки, мячи, булавы и т.п.), так как они повышают эмоциональную насыщенность занятий, делают их более интересными.

В занятиях используют дозированный бег. Вначале его применяют в виде легких пробежек в медленном темпе, а затем постепенно повышают нагрузку за счет увеличения длины преодолеваемой дистанции (но не за счет ускорения бега). Такой методический прием способствует воспитанию выносливости и не позволяет перейти границу, отделяющую аэробные нагрузки от анаэробных. При первых признаках усталости следует перевести занимающихся на ходьбу.

Особенностью занятий в специальных медицинских группах является большое число специальных упражнений, направленно влияющих на отдельные ослабленные системы организма. В занятиях со специальными медицинскими группами применяют упражнения из разных видов спорта. Преимущество этих упражнений состоит в их прикладном значении.

В специальных медицинских группах рекомендуется проводить уроки смешанного типа, так как разнообразие используемых средств

и своевременное их чередование повышают интерес к занятиям, придают им эмоциональную окраску и предупреждают появление утомления. Применяя различные методы выполнения упражнений (групповой, поточный и круговой), постепенно повышают плотность занятий до 50–70%.

Учащиеся, отнесенные к специальной медицинской группе, особенно нуждаются в систематическом закаливании организма. Ведь оздоровительное влияние физических упражнений существенно повышается, если их сочетать с закаливанием. С этой целью занятия физическими упражнениями проводятся в облегченной одежде, с соблюдением температурных норм и соответствующей моторной плотности урока, с использованием подвижных игр и элементов спорта на открытом воздухе.

Разделение детей на отдельные категории при занятии физкультурой в условиях учебного заведения является общепринятой практикой. При заметном прогрессе в улучшении здоровья малыши могут переводиться в общие группы. Однако лишь по результатам специальных обследований или по рекомендациям врачей. Согласно общепринятым требованиям, перевод учащихся из одной медицинской группы в другую возможен лишь после комплексной оценки состояния их здоровья по завершении учебной четверти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атлетическая гимнастика в физическом воспитании студентов: учебное пособие / Т.Н. Шутова [и др.]. – М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2016. – 108 с.
2. Белякова, Р.Н. Педагогический и медицинский контроль физического воспитания учащихся: пособие для преподавателей физ. культуры и мед. работников учебных заведений / Р.Н. Белякова, Г.А. Боник, И.А. Мотевич. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2004. – 154 с.
3. Вишневский, В.А. Здоровьесбережение в школе (педагогические стратегии и технологии) / В.А. Вишневский. – М.: Изд. «Теория и практика физической культуры», 2010. – 270 с.: ил.
4. Гигиенический контроль за организацией двигательного режима школьников: методические указания. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2000. – 19 с.
5. Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2013. – Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения. – 391 с.
6. Комплексная оценка состояния здоровья ребенка: метод. рекомендации. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, БГИУВ, 2000. – 64 с.
7. Кряж, В.Н. Физическое упражнение – основное средство физического воспитания / В.Н. Кряж // Ученые записки: сб. науч. тр. – Минск: Четыре четверти, 1997. – Вып. 1. – С. 218–222.
8. Кузнецов, В.С. Физкультурно-оздоровительная работа в школе: метод. пособие / В.С. Кузнецов. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2017. – 184 с.
9. Макарова, Г.А. Спортивная медицина: учебник / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2004. – 480 с.
10. Современные технологии сохранения и укрепления здоровья детей: учеб. пособие / под общ. ред. Н.В. Сократова. – М.: ТЦ СФЕРА, 2005. – 224 с.

Учебное издание

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП**

Методические рекомендации

Составители:

БОРЩ Денис Сергеевич
БОГОМАЗ Сергей Леонидович

Технический редактор

Г.В. Разбоева

Компьютерный дизайн

Л.В. Рудницкая

Подписано в печать 15.03.2024. Формат 60x84¹/₁₆. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 2,27. Уч.-изд. л. 2,15. Тираж 9 экз. Заказ 41.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.