

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Т. С. БОРИСОВА, Е. В. ВОЛОХ

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
К ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2019

УДК 613.95/.96(075.8)
ББК 51.28я73
Б82

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве
учебно-методического пособия _____.2019 г., протокол № ____

Рецензенты: зав. лабораторией гигиены детей и подростков РУП «Научно-практический центр гигиены» Н.А. Грекова; каф. общей гигиены Белорусского государственного медицинского университета

Борисова, Т. С.

Б82 Гигиенические требования к организации физического воспитания в учреждениях для детей и подростков / Т. С. Борисова, Е. В. Бобок – Минск: БГМУ, 2019. – 75 с.

Освещены основные гигиенические требования к организации и осуществления контроля за условиями проведения основных форм физического воспитания для детей и подростков в различных учреждениях образования.

Предназначено для студентов 4-5-го курсов медико-профилактического факультета и 3-го курса педиатрического факультета при изучении дисциплины «Гигиена детей и подростков».

**УДК 613.95/.96(075.8)
ББК 51.28я73**

...© Борисова Т. С., Волох Е. В., 2019
© УО «Белорусский государственный
медицинский университет» 2019

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Данный материал рассматривается в рамках 5 тем занятий: «Физиолого-гигиенические основы физического воспитания и закаливания детей и подростков», «Гигиенические аспекты физического воспитания детей и подростков», «Гигиенические требования к организации физического воспитания и содержанию бассейнов в учреждениях дошкольного образования», «Гигиенические требования к организации физического воспитания и питания учащихся учреждений общего среднего образования» для специальности 1-79-03 «Медико-профилактическое дело» и «Гигиенические требования к организации физического воспитания и закаливания детей и подростков. Медицинский контроль» для специальности 1-79-02 «Педиатрия».

В связи с прогрессирующим снижением доли здоровых детей проблема формирования, сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения в настоящее время является фактором национальной безопасности, так как ценности, заложенные в дошкольном и школьном возрасте, рассматриваются как основополагающие на протяжении всей жизни. Возросшие за последние годы требования обучающих программ, увеличение потока информации и интенсификации процесса обучения, ускоренного ритма жизни, изменившиеся условия жизни способствуют гипокинезии современных детей и подростков, что является одной из основных причин нарушения состояния их здоровья. Только длительное и систематическое применение физических упражнений общего и специального характера, должная степень тренированности и физическая нагрузка, адекватная функциональным возможностям организма, в конечном итоге могут обеспечить его оптимальную адаптацию к меняющимся условиям окружающей среды, профилактике функциональных нарушений и укреплению состояния здоровья. Поэтому крайне важно обеспечить детей и подростков достаточной двигательной нагрузкой, в частности за счет рациональной организации занятий и уроков физической культурой.

В связи с вышеизложенным, будущие врачи-специалисты медико-профилактического и педиатрического профиля должны знать гигиенические требования, предъявляемые к организации и условиям проведения основных форм физического воспитания детей и подростков и их особенности в зависимости от типа учреждения образования.

Цель занятия: изучить гигиенические требования к организации физического воспитания в учреждениях дошкольного и общего среднего образования и особенности их организации в зависимости от состояния здоровья обучающихся; освоить навыки медицинского контроля и текущего

надзора за условиями осуществления физического воспитания детей и подростков организованных коллективов.

Задачи занятия:

1. Изучить основные формы и методы физического воспитания детей организованных коллективов, специфику их организации в зависимости от возрастной категории детей и подростков.

2. Овладеть навыками распределения детей на медицинские группы для физического воспитания.

3. Изучить гигиенические требования к организации основных форм физического обучения воспитанников и устройству бассейнов в учреждениях дошкольного образования (УДО).

4. Изучить гигиенические требования к организации основных форм физического обучения школьников и спортивным сооружениям в учреждениях общего среднего образования (УОСО).

5. Изучить особенности организации физического воспитания в зависимости от состояния здоровья учащихся.

6. Изучить особенности медико-гигиенического контроля организации физического воспитания детей и подростков в общеобразовательных учреждениях различного типа.

Требования к исходному уровню знаний. Для полного усвоения темы необходимо повторить из курсов:

- нормальной физиологии: обеспечение метаболизма мышцы как органа в условиях относительного покоя и при различных уровнях физической нагрузки (кровоток, потребление кислорода и питательных веществ, энергозатраты); структурно-функциональные основы многоуровневой системы регуляции мышечного тонуса, поддержания позы и организации движений;

- общей гигиены: гигиеническая характеристика физических факторов воздушной среды (температуры, влажности, подвижности воздуха, барометрического давления), методы их измерения и нормирования; методы исследования и гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения закрытых помещений и вентиляции;

- валеологии: влияние мышечной активности на организм; гигиенические принципы организации физического воспитания и физиологическое обоснование объема двигательной активности в различные возрастные периоды; гиподинамия и синдром гиперактивности; формы и виды физического воспитания; диагностика индивидуального уровня физической подготовленности и физической тренированности отдельных функциональных систем организма;

- гигиены детей и подростков (пройденный ранее материал по организации физического воспитания детей и подростков).

Контрольные вопросы по теме занятия для студентов 4 курса медико-профилактического факультета (МПФ):

1. Физиологические основы обоснования объема и характера двигательной активности детей и подростков с учетом возраста и гендерной обусловленности.
2. Формы физического воспитания детей и подростков и их гигиеническая характеристика.
3. Методы оценки адекватности физической нагрузки физиологическим возможностям организма ребенка.
4. Медицинские группы для занятий физической культурой. Порядок распределения детей на медицинские группы по физическому воспитанию.

Контрольные вопросы по теме занятия для студентов 5 курса (9 семестр) МПФ:

1. Формы физического воспитания воспитанников учреждений дошкольного образования и их гигиеническая характеристика.
2. Гигиенические требования к организации и условиям проведения занятий физического воспитания в учреждениях дошкольного образования.
3. Медико-педагогический контроль организации занятий физического воспитания дошкольников.

Контрольные вопросы по теме занятия для студентов 5 курса (10 семестр) МПФ:

1. Формы и виды физического воспитания учащихся учреждений общего среднего образования.
2. Требования к уроку физического воспитания в школе.
3. Медико-педагогический контроль за уроками физкультуры в школе.
4. Гигиенические требования к спортивным сооружениям в школе.

Контрольные вопросы по теме занятия для студентов 3 курса педиатрического факультета:

1. Гигиенические принципы физического воспитания детей и подростков.
2. Формы физического воспитания учащихся в учреждениях дошкольного образования и школе, их гигиеническая характеристика.
3. Медицинский контроль за организацией физического воспитания обучающихся общеобразовательных учреждений.
4. Медико-педагогический контроль за физкультурным занятием и уроком физкультуры.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

- 4-й курс МПФ: повторить необходимый согласно теме лекционный

материал, изучить главу 6 учебника «Основы гигиены детей и подростков», изучить соответствующий раздел данного пособия и провести самоконтроль усвоения темы: решить ситуационную задачу из учебно-методического пособия «Сборник ситуационных задач по гигиене детей и подростков» (Минск, 2017) по определению медицинской группы по физическому воспитанию используя эталон решения задачи № 1.

- *5-й курс(9 семестр) МПФ:* повторить необходимый согласно теме лекционный материал, повторить главу 6 учебника «Основы гигиены детей и подростков», самостоятельно изучить требования санитарных норм и правил «Требования для учреждений дошкольного образования», изучить соответствующий раздел данного пособия, решить 2 ситуационные задачи из учебно-методического пособия «Сборник ситуационных задач по гигиене детей и подростков» (Минск, 2017) по гигиенической оценке организации: 1) занятий физического воспитания в учреждении дошкольного образования; 2) занятий плаванием и состояния плавательного бассейна, используя эталоны решения задач № 2, № 3;

- *5-й курс(10 семестр) МПФ:* повторить необходимый согласно теме лекционный материал, повторить главу 6 учебника «Основы гигиены детей и подростков», самостоятельно изучить требования санитарных норм и правил «Требования для учреждений общего среднего образования», изучить соответствующий раздел данного пособия, решить ситуационную задачу из учебно-методического пособия «Сборник ситуационных задач по гигиене детей и подростков» (Минск, 2017) по гигиенической оценке урока физической культуры и здоровья, используя эталон решения задачи № 4.

- *3-й курс педиатрический факультет:* повторить необходимый согласно теме лекционный материал, изучить главу 6 учебника «Основы гигиены детей и подростков», изучить материал данного пособия и провести самоконтроль усвоения темы: решить 2 ситуационные задачи из учебно-методического пособия «Сборник ситуационных задач по гигиене детей и подростков» (Минск, 2017) по определению медицинской группы по физическому воспитанию и гигиенической оценке урока физической культуры и здоровья в школе, используя, эталоны решения задачи № 1, № 4.

ВВЕДЕНИЕ

Потребность в движении, повышенная двигательная активность являются наиболее важными биологическими особенностями детского организма. Недостаток движений является одной из причин нарушения осанки, ухудшения функции стопы, появления избыточной массы, понижения функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем и других нарушений в физическом развитии организма.

Ограниченная мышечная деятельность не только задерживает развитие организма, ухудшает здоровье, но и приводит к тому, что на последующих возрастных этапах ребенок с трудом осваивает или вовсе не может овладеть теми или иными жизненно необходимыми двигательными навыками. Гиподинамия (недостаток движений) существенно нарушает общую жизнедеятельность, гомеостаз и оптимальное функционирование организма. При длительном ограничении двигательной активности у детей наблюдаются снижение уровня всех жизненных функций, ухудшение пластических процессов, сопровождающиеся развитием атрофии и дегенеративных изменений в тканях и органах, ухудшение гомеостаза и реактивности, снижение сопротивляемости и неспецифической устойчивости организма. Гиподинамия считается одним из ведущих факторов риска возникновения самых различных заболеваний и функциональных нарушений в организме, в том числе и психических расстройств, которые участились в последние годы в результате интенсификации ритма жизни и мощного технического сопровождения процесса обучения детей и подростков.

Рациональная организация физического воспитания детей и подростков имеет большое значение в охране и укреплении здоровья подрастающего поколения. Согласно глобальным рекомендациям ВОЗ, дети и подростки в возрасте от 5 до 17 лет должны заниматься физической активностью умеренной интенсивности в общей сложности не менее 60 минут каждый день и не менее трех раз в неделю участвовать в занятиях с высокой двигательной интенсивностью. Активный двигательный режим, создаваемый во время занятий физическими упражнениями, стимулирует рост и развитие организма, совершенствует физиологические механизмы вегетативных функций, повышает резистентность организма к неблагоприятным факторам окружающей среды и патогенным микроорганизмам. Движение способствует не только физическому развитию человека, но и является средством становления личности и ее типологических особенностей.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Среди наиболее значимых факторов сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения одно из ведущих мест принадлежит физической культуре и разнообразным средствам повышения двигательной активности организма.

Двигательная активность – это сумма движений, выполняемых человеком в процессе жизнедеятельности.

Различают привычную и специально организованную двигательную активность. К привычной относят виды движений, направленные на

удовлетворение естественных потребностей человека (личная гигиена, прием пищи, усилия, затраченные на приготовление пищи), а также учебную и производственную деятельность.

Специально организованная мышечная деятельность (физкультурная активность) включает различные формы занятий физическими упражнениями, активные передвижения в школу и из школы (на работу).

У детей и подростков суточная двигательная активность включает *3 компонента*:

- организуемая в процессе физического воспитания;
- происходящая в процессе обучения, общественно полезной и трудовой деятельности;
- спонтанная физическая активность в свободное время.

Удовлетворение двигательной активности детей и подростков является важнейшим условием их всестороннего развития и воспитания, так как она способствует:

- улучшению обмена веществ;
- совершенствованию реакции терморегуляции и теплообмена;
- содействию увеличению притока крови к мышцам и улучшению их питания;
- пополнению функциональных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- повышению неспецифической резистентности организма;
- увеличению подвижности нервных процессов и повышению стрессоустойчивости организма;
- стимулированию процессов роста костей и их прочности;
- формированию двигательного анализатора и специфического развития основных физических качеств (*сила, гибкость, быстрота, ловкость, выносливость*);
- обеспечению оптимальной работоспособности организма.

Физическое воспитание – это организованный процесс воздействия на растущий организм физических упражнений, гигиенических мероприятий и естественных сил природы с целью укрепления здоровья, обеспечения гармоничного физического развития и лучшей подготовки к разнообразной деятельности путём всестороннего развития физических способностей, формирования и совершенствования двигательных качеств, воспитания умений и навыков.

Классификацией предусмотрено деление физического воспитания на 4 вида: основное, дополнительное, факультативное и самостоятельное обучение. Первые три вида обучения осуществляются по единым Государственным программам.

Основными формами организованного физического воспитания в детских коллективах являются *занятие и урок по физической культуре*. На занятиях и уроках физической культуры решается целый комплекс оздоровительных, образовательных и воспитательных задач, в числе которых:

а) обеспечение развития и тренировка всех систем и функций организма ребенка через специально организованные оптимальные для данного возраста физические нагрузки;

б) удовлетворение естественной биологической потребности растущего организма в движении;

в) формирование двигательных умений и навыков, физических качеств организма ребенка;

г) предоставление возможности каждому ребенку продемонстрировать свои двигательные умения сверстникам и обмен опытом;

д) обеспечение условий для всестороннего развития детей, содействия активизации их мышления, поиску адекватных форм поведения.

Участниками физического воспитания в учреждениях образования являются воспитанники и учащиеся, их законные представители, педагогические, медицинские работники, помощники воспитателей.

Руководитель (заведующий, директор) учреждения образования планирует, координирует и контролирует деятельность коллектива по физическому воспитанию детей; несет персональную ответственность за организацию работы и созданию условий по охране жизни и здоровья детей; поощряет и стимулирует творческую инициативу, повышение профессионального мастерства работников учреждения образования, обеспечивает организацию дифференцированной методической работы с педагогами; организует эффективное взаимодействие с законными представителями детей, специалистами учреждений образования, здравоохранения, физического воспитания и спорта, обеспечивающими физическое воспитание и развитие детей.

Медицинские работники учреждений образования оказывают консультативную помощь учителям физического воспитания и воспитателям групп УДО в организации дифференцированного подхода к детям с учетом их состояния здоровья и особенностей развития, участвуют в разработке рекомендаций по медико-педагогическому сопровождению ребенка; оказывают первичную медико-санитарную помощь; анализируют влияние объема и интенсивности нагрузок на состояние здоровья детей; осуществляют постоянный контроль за выполнением требований санитарных норм и правил в части организации физического воспитания в учреждении образования; осуществляют мониторинг состояния здоровья детей.

Педагогический коллектив учреждения образования может самостоятельно определять формы, методы, средства физического воспитания и обучения, способствующие укреплению здоровья и развитию детей и подростков, исходя из реальных условий и возможностей учреждения образования.

Физическое воспитание может оказывать разностороннее благотворное влияние на растущий организм только в том случае, если оно осуществляется при соблюдении ряда *гигиенических принципов*:

- обеспечение оптимального двигательного режима с учетом возрастных потребностей и функциональных возможностей организма;
- дифференцированное применение форм и средств физического воспитания в зависимости от возраста, пола, состояния здоровья и физической подготовленности детей и подростков;
- систематичность занятий, уроков с постепенным увеличением нагрузок;
- комплексное использование разнообразных средств и форм физического воспитания;
- создание благоприятных условий окружающей среды во время уроков и занятий по физической культуре.

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ И КОНТРОЛЬ ИХ ОРГАНИЗАЦИИ

Физическое воспитание детей в учреждениях дошкольного образования (УДО) является частью базового компонента программы дошкольного образования. (*Базовый компонент* – минимальное обязательное содержание дошкольного образования, выполняющее развивающую и воспитывающую функцию и осуществляемое в соответствии с учебной программой дошкольного образования). Основными средствами физического воспитания детей в условиях УДО являются:

- занятия по физической культуре;
- физкультурно-оздоровительная работа в режиме дня (утренняя гимнастика, подвижные игры и физические упражнения на прогулке, физкультурная минутка);
- активный отдых (физкультурный досуг, физкультурные праздники, Дни здоровья).

Руководитель и медицинский работник УДО должны:

- а) оценивать эффективность воздействия средств физического воспитания на состояние здоровья и физическое развитие воспитанников;
- б) осуществлять контроль за организацией двигательного режима, методикой проведения физических упражнений, санитарно-гигиеническим

состоянием мест для организации физического воспитания, физкультурно-спортивного оборудования, спортивной одежды и обуви;

в) проводить санитарно-просветительную работу по вопросам физического воспитания детей среди работников УДО и родителей.

МЕТОДИКА МЕДИКО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА ОРГАНИЗАЦИЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В УДО

1. Анализ всех форм физического воспитания.

1.1. Оценка наличия всех форм физического воспитания и их систематичность в соответствии с возрастом детей.

Основные формы физического воспитания в УДО:

– **занятия физической культурой** – основная форма учебно-воспитательной работы, направленная на развитие двигательных способностей детей;

– **утренняя гимнастика** – направлена на активизацию деятельности организма и повышение его работоспособности. Ежедневные выполнения упражнений положительно сказываются на формировании правильной осанки, вырабатывают дисциплинированность, воспитывают интерес к физическим упражнениям, вызывают эмоциональный подъем;

– **физкультминутка** – применяется с целью предупреждения утомления, отдыха и повышения умственной работоспособности на общеобразовательных занятиях, требующих сосредоточенности, внимания, активной умственной работоспособности;

– **подвижные игры** – проводятся на прогулке ежедневно с целью увеличения двигательной активности детей, повышения эмоционального тонуса, воспитания нравственно-волевых качеств;

– **физкультурный досуг** – является формой активного отдыха детей с учетом их интересов, предусматривается с целью обеспечения естественной потребности в двигательной активности детей и включает их свободную деятельность, игры, занимательные задания, веселые эстафеты;

– **физкультурные праздники** – рассматриваются как смотр, итог достижений детей с целью стимулирования их заинтересованности в организованной двигательной деятельности;

– **самостоятельная двигательная деятельность детей** – организуется в разное время дня: утром до завтрака, между занятиями, на дневной и вечерней прогулках, в часы игр после дневного сна. Она проводится под наблюдением и при участии воспитателя и направлена на активизацию двигательной деятельности и формирование привычки к регулярным самостоятельным занятиям физическими упражнениями.

– **занятия в бассейне** (при наличии бассейна) – один из самых мощных средств физического воспитания и укрепления здоровья детей.

1.2. Анализ наличия обязательных форм физического воспитания.

Обязательной формой физического воспитания в УДО является занятие по физической культуре.

Таблица 1. Кратность занятий по физической культуре в УДО в зависимости от возраста воспитанников

Форма физического воспитания	Количество учебных часов в неделю по группам воспитанников					
	второго раннего возраста (от 1 года до 2 лет)	первая младшая (от 2 до 3 лет)	вторая младшая (от 3 до 4 лет)	средняя (от 4 до 5 лет)	старшая (от 5 до 6 лет)	старшая (от 6 до 7 лет)
Занятие по физической культуре	1	2	3	4	4	4

1.3. Медицинский контроль за организацией физического воспитания детей.

Контроль за всеми формами физвоспитания, правильностью их организации и условиями проведения должен осуществлять медицинский работник совместно с руководителем учреждения образования или его заместителем систематически не реже 1 раза в месяц. Результаты контроля отражаются в соответствующей медицинской документации.

2. Учет состояния здоровья воспитанников.

Занятия по физической культуре в УДО должны строиться с учетом состояния здоровья воспитанников. С этой целью детей распределяют на медицинские группы для занятий физическим воспитанием. Данные об их группах здоровья используются при определении максимальной физической нагрузки и формы физического воспитания.

Группа здоровья устанавливается воспитаннику (ежегодно к дате его рождения) по результатам медицинского осмотра в организации здравоохранения по территориальному признаку (приложение 1). При возникновении изменений в состоянии здоровья – в первой половине сентября. Результаты медицинского осмотра с указанием группы здоровья, группы для занятий физической культурой и рекомендациями по двигательному режиму, противопоказаниями и назначениями обследованному ребенку вносятся в справку установленного образца,

которая предоставляется в учреждение образования. Дети не прошедшие медицинский осмотр к занятиям по физической культуре, не допускаются.

Для организации физического воспитания и закаливания с учетом состояния здоровья воспитанники распределяются на 4 группы:

- основная;
- подготовительная;
- специальная медицинская группа (СМГ);
- группа по лечебной физкультуре (ЛФК).

Таблица 2. Организация физического воспитания детей, отнесенных к разным медицинским группам

Медицинская характеристика группы	Обязательные виды занятий	Дополнительные виды занятий и общие рекомендации
<i>Основная группа:</i> дети без отклонений в состоянии здоровья и физическом развитии и соответствующей возрасту физической подготовкой; обучающиеся с незначительными функциональными отклонениями, но не отстающие от сверстников в физическом развитии и физической подготовленности	разрешаются все виды физического воспитания, предусмотренные типовой учебной программой, как в режиме дня, так и в режиме учебной недели в полном объеме, включая подготовку и сдачу нормативов по физической подготовке	могут в соответствии с возрастом заниматься в кружках, спортивных секциях, группах по спортивным интересам, клубах по физической культуре и спорту, участвовать в физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых мероприятиях и спортивных соревнованиях
<i>Подготовительная группа:</i> дети с дисгармоничным физическим развитием или отстающие от сверстников в физической подготовленности, без отклонений или с незначительными отклонениями в состоянии здоровья	допускаются к учебным занятиям по физической культуре согласно рекомендациям врача-специалиста, при условии постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений	допускаются индивидуально, после дополнительного медицинского обследования к занятиям в кружках, секциях, группах по спортивным интересам, участию в физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях
<i>Специальная медицинская группа (СМГ):</i> дети, имеющие	допускаются к учебным занятиям по физической культуре	не допускаются к занятиям в кружках, секциях, группах по спортивным

выраженные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера	по специальным программам. Освобождаются от сдачи нормативов по физической подготовке	интересам, участию в физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях
<i>Группа лечебной физкультуры (ЛФК):</i> дети, которые имеют выраженные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, препятствующие групповым учебным занятиям физической культурой	занятия проводятся по индивидуальным программам медицинскими работниками, прошедшими специальную подготовку по лечебной физкультуре, в оборудованных для этих целей помещениях, как правило, на базе детских поликлиник	не допускаются к занятиям в кружках, секциях, группах по спортивным интересам, участию в физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях

В соответствии с данными медицинских справок медицинский работник УДО распределяет воспитанников по группам для занятий по физической культуре.

В зависимости от группы для занятий по физической культуре осуществляется дифференцировка и условий организации занятий воспитанников. Так, дошкольники с основной и подготовительной группами занимаются вместе, с индивидуализацией нагрузки для воспитанников подготовительной группы. С детьми специальной медицинской группы занятия проводятся на базе УДО, отдельно от детей других медицинских групп, педагогом, прошедшим специализированную подготовку. Занятия группы ЛФК – медицинским работником на базе территориального учреждений здравоохранения либо в УДО санаторного типа.

Допуск к занятиям в спортивных кружках и секциях осуществляется с разрешения врача-педиатра с учетом рекомендуемого возраста зачисления детей в объединения физкультурно-спортивного профиля учреждений дополнительного образования и минимального возраста для специализированных учебно-спортивных учреждений (приложения 2, 3).

3. Медико-педагогический контроль за физическим воспитанием осуществляется согласно карте гигиенической оценки физкультурного занятия в УДО (приложение 4).

3.1. Оценка места занятия по физической культуре в режиме дня

Занятия по физической культуре могут проводиться в любое время в режиме дня, за исключением времени сразу после сна и приемов пищи.

Занятия плаванием должны проводиться не ранее чем через 30-40 минут после приема пищи: утром с 7.30 до 8.30 после легкого завтрака; с 9.30 до 12.30 после завтрака; с 15.15 до 17.00 после дневного сна.

3.2. Оценка продолжительности и кратности занятий

Кратность (табл. 1) и продолжительность занятий зависят от возраста воспитанников, состояния их здоровья и физической подготовленности.

Длительность занятий с воспитанниками в возрасте от 1 до 2 лет должна составлять 5-7 минут, от 2 до 3 лет – 10 минут, от 3 до 4 лет – 15 минут, с воспитанниками в возрасте от 4 до 5 лет – 20-25 минут, для 5-6-летних – 30 минут, для 6-7-летних – 35 минут

При организации занятий в бассейне дополнительно оценивается и наполняемость групп детей. занятия плаванием должны быть организованы по подгруппам с количеством 10-12 воспитанников. Длительность занятий плаванием предусматривается от 15 до 30 минут (в зависимости от возраста воспитанников). Между занятиями плаванием устанавливаются перерывы продолжительностью 25-30 минут.

3.3. Оценка структуры и продолжительности каждой части занятия

Занятие по физической культуре должно состоять из вводной, основной (общеразвивающих упражнений, основных движений, подвижной игры) и заключительной частей. Последовательность данных частей отражает закономерности динамики работоспособности организма. В начале нагрузки организм преодолевает инерцию покоя за счет постепенного повышения функциональной работоспособности органов и систем (фаза вработывания), что и происходит в подготовительной части занятия. Затем достигнутый уровень работоспособности определенное время сохраняется с небольшими колебаниями в сторону увеличения и снижения ее (фазой устойчивой работоспособности) – основная часть занятия. По мере расходования функциональных резервов рабочих органов и систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и др.) работоспособность занимающегося постепенно падает (фаза истощения или утомления) и соответствует заключительной части.

Цель **вводной части** занятия заключается в более полной мобилизации возможностей организма, т.е. функциональной подготовке организма к предстоящей основной деятельности (разминке) с помощью разнообразных, легко дозируемых упражнений, не требующих длительного времени на подготовку и выполнение. **Основная** часть бывает простой и сложной. Простая характеризуется однотипной деятельностью (например, бег, двусторонняя игра). В сложной – применяются разнородные упражнения,

требующие иногда дополнительной специальной разминки (например, при переходе от прыжков к силовым упражнениям).

Цель **заключительной** части в постепенном снижении функциональной активности организма (медленный бег, ходьба, упражнения на расслабление).

Рекомендации по длительности частей занятия по физической культуре представлены в таблице 2.

Таблица 2. Структурные части физкультурного занятия (в минутах)

Возрастная группа, лет	Продолжительность занятия, мин	Длительность структурных частей				
		Вводная	Основная			Заключительная
			Общеразвивающие упражнения	Основные движения	Подвижные игры	
3-4	15	2	4	9	3	2
4-5	20-25	3	5	11	3	3
5-6	30	3	6	13	4	4
6-7	35	3	8	15	5	4

3.4. Контроль физической нагрузки на занятии

Нагрузкой в физическом упражнении называют величину воздействия на организм, т.е. количественную меру воздействия физических упражнений.

Основу оптимального дозирования нагрузок составляют закономерности адаптации организма к воздействию физических упражнений, развития тренированности. Нагрузки должны соответствовать индивидуальным функциональным возможностям организма (адекватность нагрузок), обеспечивающая развитие функциональных возможностей (постепенность повышения нагрузок), их последовательность и регулярность (систематичность нагрузок).

Эффект нагрузки прямо пропорционален её объему и интенсивности, которые должны быть оптимальными, что обеспечивает тренирующую роль занятия. Недостаточные нагрузки неэффективны, так как ведут к потере учебного времени, а чрезмерные – наносят вред организму. Если нагрузка остается прежней и не меняется, то ее воздействие становится привычным и перестает быть развивающим стимулом. По указанной причине постепенное увеличение физической нагрузки является необходимым требованием.

Для определения объема нагрузки от используемых упражнений за определенный промежуток времени чаще всего применяется **расчетный метод определения величин энергетических затрат**.

Для изучения и оценки ритма двигательной активности детей за определенный промежуток времени используются методики:

- индивидуального **хронометража** – регистрация содержания деятельности конкретного ребенка в различные режимные моменты на протяжении всего занятия (суток), т. е. оценка времени двигательной активности;

- **шагометрии** – подсчет совершенных ребенком локомоций за определенный промежуток времени с помощью специальных приборов (шагомеров), т. е. оценка объема двигательной активности;

- **определение величин энергетических затрат** используют для оценки интенсивности двигательной активности. Наибольшие затраты энергии отмечаются во время бега (по сравнению с покоем выше в 3-4 раза) и во время подвижной игры (в 5 раз). После занятия на 2-3 минуте энерготраты остаются выше исходного уровня на 20-15 %. При этом наиболее точным и самым дорогостоящим является *метод непрямой калориметрии*, основанный на определении количества потребленного организмом кислорода. На практике для оценки интенсивности двигательной активности детей и подростков и соответствия нагрузки функциональным возможностям организма применяют *косвенные методы*:

- по внешнему виду воспитанников – учитываются окраска кожи лица и шеи, потливость, характеристики дыхания и выполняемых движений, самочувствие (для незначительной степени утомления характерны небольшое покраснение лица и выражение его спокойное, незначительная потливость, несколько учащенное ровное дыхание, движения бодрые, задания выполняются четко, самочувствие хорошее, жалоб нет; для средней степени выраженности утомления – значительное покраснение лица и выражение его напряженное, выраженная потливость лица, резко учащенное дыхание, неуверенные и нечеткие движения, появляются дополнительные движения, моторное возбуждение или, наоборот, заторможенность, жалобы на усталость, отказ от дальнейшего выполнения задания);

- по частоте дыхания (ЧД) – при выполнении физических нагрузок резко возрастает потребление кислорода работающими мышцами и мозгом, в связи с чем возрастает функция органов дыхания;

- по средней арифметической величине пульса на занятии, величина которой варьирует в зависимости от возраста детей и регламентированной нагрузки и составляет для детей 3-4 лет – 130-140 уд/мин, для детей 5-6 лет – 140-150 уд/мин, для детей 7-14 лет – 150-170 уд/мин;

- по динамике частоты сердечных сокращений (ЧСС) с определением пульсовой «стоимости» различных видов деятельности, так как ЧСС отражает влияние физической нагрузки на организм детей и имеет прямую связь с характером энергообеспечения мышечной деятельности. Расчет производят по следующей формуле:

$$\Delta \text{ЧСС}_N = \frac{(\text{ЧСС}_N - \text{ЧСС}_0) * 100}{\text{ЧСС}_0}$$

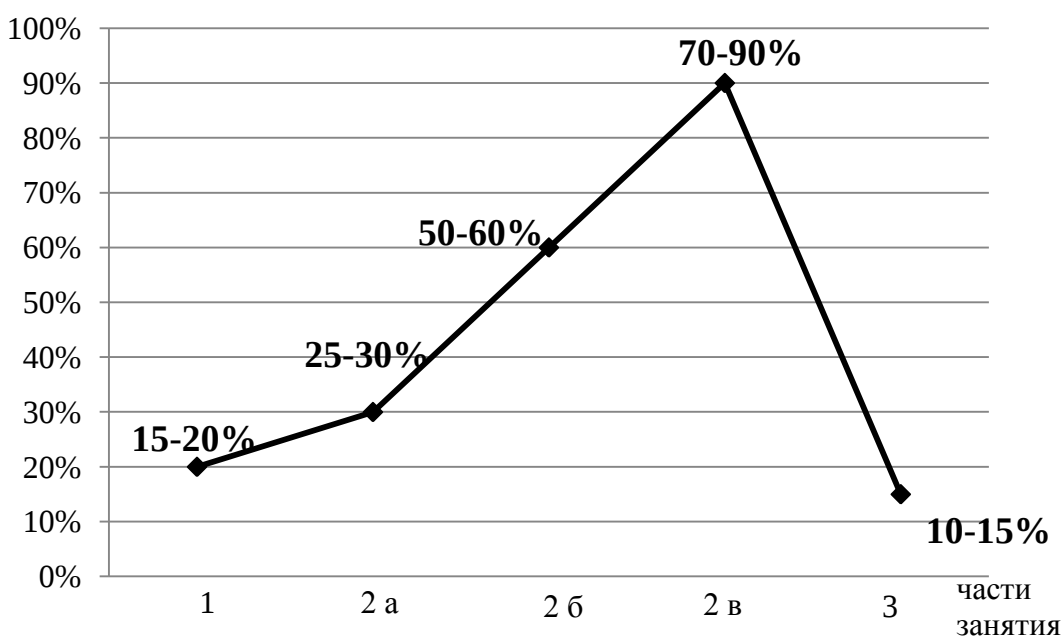
$\Delta \text{ЧСС}_N$ – прирост пульса в конкретной части занятия по сравнению с пульсом до занятия, %.

ЧСС_N – величина пульса после конкретной части занятия, абс.

ЧСС_0 – величина пульса до занятия по физической культуре, абс.

На основании расчетов изменений ЧСС строят **физиологическую кривую занятия** – графическое изображение динамики ЧСС. По горизонтали откладываются в масштабе времени части занятия, а по вертикали – показатели ЧСС по отношению к исходным, в % ($\Delta \text{ЧСС}_N$).

прирост ЧСС



1 – вводная часть; 2 – основная часть (2а – общеразвивающие упражнения, 2б – основные движения, 2в – подвижная игра); 3 – заключительной часть.

Рисунок 1. Физиологическая кривая по пульсу воспитанника на типовом занятии по физической культуре

При рационально построенном занятии типовая физиологическая кривая постепенно повышается от начала занятия к основной его части. Максимальная ЧСС должна наблюдаться на пике основной части, что объясняется как увеличением нагрузки, так и большим эмоциональным возбуждением детей. В заключительной части ЧСС снижается с полным возвращением к исходному уровню спустя 2-3 минуты после занятий. Такая кривая называется кривой *правильного типа*. В зависимости от содержания занятия, формы организации и методики проведения можно получить кривые различного типа: с одной или несколькими вершинами; носящие

волнообразный характер, однако постепенное нарастание ЧСС на протяжении занятия и его последующее постепенное снижение должно обязательно прослеживаться.

При правильной организации занятия по физической культуре ЧСС (пульс) у воспитанников изменяется следующим образом:

- после вводной части – возрастает на 15-20% от исходной величины;
- после общеразвивающих упражнений – прирост на 25-30% от исходной;
- после основных движений – увеличение на 50-60% от исходной;
- после подвижной игры – прирост на 70-90% от исходной;
- после заключительной части – увеличение на 10-15% от исходной.

Для оценки общего объема нагрузки на протяжении занятия используют расчет общей и моторной плотности на основе данных хронометража (приложение 5).

Общая плотность занятия – отношение педагогически оправданного (полезного) использованного времени ко всей продолжительности занятия. *Полезное время* – это время, затраченное на подготовку инвентаря и оборудования, на объяснение и показ упражнений, на выполнение физических упражнений, на отдых между упражнениями, за вычетом времени, затраченного на простои детей, неоправданные ожидания, восстановление нарушенной дисциплины. Расчет общей плотности производят по следующей формуле:

$$\rho_{\text{общ}} = \frac{t_{\text{пол}}}{t_{\text{общ}}} * 100\%$$

$\rho_{\text{общ}}$ – общая плотность занятия, %.

$t_{\text{пол}}$ – полезное время, мин.

$t_{\text{общ}}$ – длительность всего занятия, мин.

При проведении занятий следует стремиться к стопроцентной общей плотности. Нормируемая общая плотность занятия должна составлять 80-100%.

К снижению общей плотности занятия приводят следующие причины:

- неоправданные простои на занятии (опоздание с началом, несвоевременная подготовка мест занятий и инвентаря, ожидание очереди перед выполнением упражнений);
- неподготовленность учителя к занятию; непродуманные организация и содержание занятия, приводящие к паузам;
- излишняя и малоэффективная словесная информация для воспитанников на занятии;

– неудовлетворительная дисциплина занимающихся, что приводит к нерациональному использованию времени из-за многократного повторения команд и распоряжений, замечаний воспитанникам, повторений объяснения.

Моторная плотность занятия – отношение времени, затраченного непосредственно на выполнение физических упражнений, к общей продолжительности занятия. Моторная плотность является одним из показателей продуктивности занятий физическими упражнениями и зависит от возраста, пола, общей физической и спортивной подготовленности занимающихся, от характера и условий тренировочных заданий. Расчет моторной плотности производят по следующей формуле:

$$\rho_{\text{мот}} = \frac{t_{\text{мот}}}{t_{\text{общ}}} * 100\%$$

$\rho_{\text{мот}}$ – моторная плотность занятия, %.

$t_{\text{мот}}$ – время, затраченного на выполнение физических упражнений, мин.

$t_{\text{общ}}$ – длительность всего занятия, мин.

Показатель моторной плотности регламентируется гигиеническими требованиями и должен составлять 70-85% от общей длительности занятия по физической культуре. Моторная плотность занятия не может достигать 100%, так как в противном случае не остается времени для объяснения материала, его осмысления детьми, анализа ошибок, что неизбежно может привести к снижению качества и эффективности учебной работы в целом. Способами повышения моторной плотности занятия являются применение нестандартного, универсального спортивного оборудования и проведение круговых тренировок.

3.5. Форма одежды

На занятии по физической культуре воспитанники должны находиться в спортивной одежде и обуви. При проведении занятий в гимнастическом зале УДО – это футболка, шорты, носочки, удобная спортивная обувь (тапочки на резиновой подошве, кеды). Для занятий в бассейне у каждого воспитанника должны быть купальные принадлежности (плавки, резиновая шапочка, шлепанцы, полотенце, мыло, губка) и расческа. Требования к спортивной одежде и обуви воспитанников для занятий по физической культуре на свежем воздухе будут продиктованы сезоном года и погодными условиями в момент проведения занятия, а так же состоянием их здоровья и индивидуальными особенностями: детям закаленным, привыкшим к холоду, можно несколько облегчить одежду, а детям, вновь приступившим к занятиям, часто болеющим, плохо переносящим холод, следует заниматься в более теплой одежде.

Воспитанникам в спортивной одежде нельзя находиться в групповой комнате, то есть спортивная форма одевается непосредственно перед

занятием и снимается после него. Одежда детей должна быть чистая, сухая, из материалов, обладающих хорошей теплопроводностью, соответствовать размеру ребенка и не стеснять его движений. Использование одежды из синтетических тканей не рекомендуется, так как они плохо впитывают влагу и не обеспечивают необходимую воздухопроницаемость. Обувь должна соответствовать размеру стопы, чтобы не стеснять ногу и не нарушать кровообращение, быть лёгкой и удобной, подошва – мягкой и гибкой.

3.6. Наличие элементов гигиенического обучения и воспитания по физическому воспитанию – важная обязанность медицинских работников учреждения образования. Эффективность работы в данном направлении зависит от использования показателей здоровья детей конкретного учреждения, фактического уровня гигиенических знаний, умений и навыков представителей целевых групп.

Целевыми группами для гигиенического обучения и воспитания в УДО являются:

- дети;
- педагоги (воспитатели, педагоги по физическому воспитанию);
- родители.

Работа с детьми осуществляется индивидуально при медицинском освидетельствовании, физкультурных назначениях, а также при подведении итогов на физкультурных праздниках и днях здоровья, специальных занятиях, беседах. Для повышения заинтересованности детей медицинскому работнику следует использовать игровые формы работы и наглядные пособия, которые должны быть построены увлекательно и интересно (игры, стихи, песни, мультфильмы, сюрпризы и т. д.).

Работа медицинского работника с педагогическим коллективом в данном контексте сводится к оценке правильности и уровня доступности изложения гигиенического материала. Медицинский работник обязан систематически пополнять методический кабинет соответствующей литературой и наглядными пособиями, оказывать методическую помощь при подготовке к занятиям на гигиенические темы; участвовать в составлении сценариев физкультурных праздников, дней здоровья.

Работа с родителями преследует цель обеспечить преемственность физического воспитания в учреждении образования и дома. Активное участие родителей не только поддерживает интерес детей к физической культуре, но и сохраняет здоровье членов семьи. Полезны совместные посещения бассейнов, прогулки на лыжах, катание на коньках, подвижные игры на прогулках, турпоходы в выходные дни, а так же участие в спортивных праздниках организованных в УДО. Формируя у родителей интерес к физической культуре, медицинский работник консультирует их,

как более эффективно (с большей пользой для здоровья) обеспечивать семейный двигательный отдых, каких ошибок при этом следует избегать.

3.7. Профилактика травматизма

Повышенная травмоопасность занятия физической культурой обусловлена тем, что его специфическим содержанием является разнообразная двигательная деятельность на гимнастических снарядах или без них. Нарушения его организации, отсутствие страховки или неправильное применение могут привести к различным травмам воспитанников (ушибы, вывихи, сотрясения, переломы и др.). Включение в тематику занятий нового оборудования и инвентаря требует проведения с детьми инструктажа по технике безопасности.

4. Контроль условий организации занятий зависит от места проведения занятия. Физкультурно-спортивное и игровое оборудование на территории УДО, спортивный инвентарь по конструкции, размерам, применяемым материалам должны соответствовать возрастным и психофизическим особенностям воспитанников, требованиям технических нормативных правовых актов. Физкультурно-спортивное и игровое оборудование, спортивный инвентарь должны быть водостойкими и хорошо поддаваться очистке.

4.1. При проведении занятий на открытом воздухе обеспечивается максимальный оздоровительный эффект от двигательной активности, так как совершенствование функциональных систем ребенка сопровождается хорошим закаливающим эффектом. Для этого могут использоваться групповые площадки (приложение 6) либо общая физкультурная зона участка УДО, а при наличии и велодорожки, лыжная трасса. Установленное на территории игровое и физкультурное оборудование должно ежедневно протираться.

4.2. При проведении занятий в помещениях УДО

4.2.1. Гимнастический зал

В учреждении дошкольного образования должен предусматриваться отдельный зал для занятий по физической культуре площадью 4 м^2 на 1 воспитанника, но не менее 30 м^2 . При вместимости УДО не более 100 воспитанников зал для занятий по физической культуре может быть совмещен с залом для музыкальных занятий и иметь площадь $4,5 \text{ м}^2$ на 1 воспитанника, но не менее 50 м^2 . Полы в залах для гимнастических занятий предусматриваются с низкой теплопроводностью (паркет, доски), нескользкими.

В зале для занятий по физической культуре, в т. ч. и в залах плавательных бассейнов должно предусматриваться естественное освещение (верхнее или верхнее и боковое). Коэффициент естественной освещенности (КЕО), световой коэффициент, глубина заложения, углы падения и отверстия

в гимнастических залах должны соответствовать требованиям для других помещений УДО, где пребывают воспитанники. Оптимальной ориентацией окон гимнастического зала по сторонам света является южная, допустимой – любая. Должна предусматриваться солнечная защита залов для занятий по физической культуре, обращенных на азимуты 275°.

Источники искусственного освещения должны обеспечивать равномерное и достаточное освещение всех помещений УДО, включая и физкультурные залы. В качестве источников искусственного освещения помещений с постоянным пребыванием в них воспитанников используются люминесцентные лампы с электронной пускорегулирующей аппаратурой, цветовой температурой 3500°-4000° К и в соответствии с областью применения. При использовании ламп накаливания искусственная освещенность в зале для гимнастических занятий на уровне пола должна быть не менее 150 лк, люминесцентными лампами – не менее 300 лк. Светильники с лампами накаливания должны быть закрытыми или частично открытые в сторону потолка, с люминесцентными лампами – закрытыми или ребристыми.

Рекомендуется проводить занятия в гимнастическом зале при открытых окнах, чтобы не снижать достигнутого уровня закаленности детей. Параметры микроклимата при этом должны быть:

- температура воздуха – в диапазоне +18-20°С. Контроль за температурой воздуха осуществляется с помощью бытового термометра, прикрепленного на внутренней стороне стены зала, на высоте 0,8-1,2 м (в зависимости от роста воспитанников);

- относительная влажность воздуха – в пределах 30-60%;
- скорость движения воздуха – в пределах 0,1-0,2 м/с;
- содержание CO₂ – не более 0,1%;
- кратность воздухообмена – полуторакратная в один час, при этом обеспечена возможность проведения естественного сквозного или углового проветривания во все времена года за счет использования откидных фрамуг с рычажными приборами и форточек (не менее чем на 50 % окон). Кратность и продолжительность проветривания регламентируются графиками проветривания, утвержденными руководителем УДО, но в обязательном порядке проводятся в отсутствие воспитанников перед каждым занятием по физической культуре.;

- коэффициент аэрации – 1:50.

Кроме естественной вентиляции в помещениях физкультурно-оздоровительного назначения должна быть предусмотрена и механическая приточно-вытяжная вентиляция.

После каждого занятия должна проводиться влажная уборка зала.

4.2.2. Бассейн

Одной из форм проведения занятия по физической культуре в УДО является занятие плаванием в бассейне.

Дети могут посещать бассейн только при наличии разрешения врача-педиатра. Перед началом и после занятий в бассейне организуют мытье детей под душем, температура воды которого на 2-4 градуса выше, чем в бассейне. После занятий плаванием и душа воспитанники тщательно насухо вытираются полотенцем и сушат волосы.

В холодный период года занятия в бассейне предпочтительно проводить после прогулки. Если посещение бассейна предшествует прогулке, то для предупреждения переохлаждения детей необходимо предусмотреть временной интервал не менее 50 мин.

Продолжительность занятий зависит от возраста. Для наиболее эффективной организации занятий по плаванию, проведения различных упражнений и игр, способствующих успешному освоению детей в воде и формированию навыков плавания необходимо использовать различные пособия и игрушки. Например, доски из пенопласта, надувные игрушки, резиновые и пластмассовые игрушки, мелкие игрушки из плотной резины (тонущие), обручи, мячи и т.д.

Занятия плаванием с детьми дошкольного возраста проводятся в бассейнах, отвечающих санитарным нормам и правилами «Требования для учреждений дошкольного образования» и других нормативных актов, регламентирующих требования к качеству воды в бассейнах.

Плавательный бассейн должен предусматривать наличие следующих помещений:

- зал с ванной;
- две раздевалные с душевыми (из расчета 1 душевая сетка на 4 места единовременной пропускной способности и площадь $0,72 \text{ м}^2$ на одно место единовременной пропускной способности, но не менее 4 м^2) и туалетом – раздевалные плавательных бассейнов должны размещаться на одной отметке с обходными дорожками ванны плавательного бассейна и сообщаться с ней только через душевые. При выходе из душевых оборудуется проходной ножной душ размером не менее $0,8 \text{ м}$ длиной и $0,1-0,15 \text{ м}$ глубиной;
- помещение медицинской сестры и лабораторная анализа воды (общей площадью не менее 18 м^2);
- помещение руководителя физического воспитания с санитарным узлом и душем (общей площадью от 6 до 10 м^2);
- узел управления и технические помещения;

- зал для разминки (предусматривается в плавательном бассейне с ванной шириной не менее 6 м и длиной 10-12,5 м) площадью 2,5 м² на одного занимающегося в плавательном бассейне с кладовой спортивного инвентаря;
- вестибюль с гардеробом (в случае расположения помещений бассейна в отдельном здании).

Оборудование бассейна имеет особенности в зависимости от возраста занимающихся. Для воспитанников в возрасте от 1 года до 3 лет бассейн предусматривается с ванной шириной не менее 3 м, длиной 6-7 м, глубиной не более 0,8 м в глубокой части и не более 0,6 м – в мелкой. Для воспитанников 3-7 лет – ванна шириной не менее 6 м, длиной 10-12,5 м, глубиной не более 0,9 м в глубокой части, не более 0,7 м – в мелкой части.

По периметру ванны должны быть предусмотрены подогреваемые обходные дорожки шириной не менее 0,75 м (не менее 1,5 м в торцах) со стороны выхода из душевых дорожки должны иметь уклон 0,01°-0,02° в направлении сливных канализационных трапов. Материалы покрытия обходной дорожки, дна ванны плавательного бассейна должны предусматривать возможность очистки и дезинфекции, быть водостойкими и устойчивыми к действию применяемых химических реагентов.

По периметру заглубленной ванны должен предусматриваться борт высотой 0,15 м и шириной 0,3 м. Лестницы для выхода из воды должны располагаться в нишах, не выступающих из плоскости стен ванны. Высота залов с ваннами плавательных бассейнов должна быть не менее 3,6 м от уровня воды.

Залы с ваннами плавательных бассейнов должны иметь естественное освещение – предусматривать световые проемы не менее 20 % от площади помещения, включая площадь зеркала воды. Большая часть световых проемов должна предусматривать устройства для проветривания (фрамуги, форточки).

Залы плавательных бассейнов должны быть оборудованы также системой приточно-вытяжная вентиляция. Перед каждым занятием плаванием проводится контроль температуры и относительной влажности воздуха в зале с ванной плавательного бассейна, раздевальных, температуры воды в ванне плавательного бассейна и содержанием в ней остаточного средства дезинфекции.

Температура воздуха в залах с ваннами плавательных бассейнов должна составлять +31°С - +32°С (на 1-2 °С выше температуры воды), в раздевальных и душевых +25°С - +26°С. Расчетная кратность воздухообмена должна составлять не менее 50 м³/час на одного воспитанника. Скорость движения воздуха в залах с ваннами плавательного бассейна не должна превышать 0,2 м/сек, относительная влажность – 50-65%. Температура воды

в плавательном бассейне предусматривается $+30^{\circ}\text{C}$ - $+31^{\circ}\text{C}$. Перед каждым занятием по плаванию проводится контроль показателей: температуры и относительной влажности воздуха в зале с ванной и раздевальными, температуры воды и остаточной концентрации средств дезинфекции в воде ванны бассейна.

Могут предусматриваться различные способы подачи воды в чашу бассейна: проточный или рециркуляционный. Наиболее оптимальным является система рециркуляции, при которой в плавательном бассейне должен быть обеспечен постоянный приток свежей воды не менее 10% ее объема в сутки, продолжительность полной смены воды должна быть не более 8 часов. Вода, подаваемая в ванны рециркуляционных плавательных бассейнов, должна быть обеззаражена. Спуск воды и дезинфекция ванн плавательных бассейнов при таком режиме проводится один раз в 7-10 дней. В плавательных бассейнах с непрерывным притоком свежей воды (без рециркуляции воды) в количестве 25% объема воды в час дополнительное применение средств дезинфекции не требуется.

Предъявляются следующие требования к физико-химическим показателям воды бассейнов:

- мутность не более 2 мг/дм^3 ,
- цветность не более 5 градусов,
- запах не более 3 баллов,
- аммонийные ионы – допускается увеличение, но не более чем в 2 раза по сравнению с исходным содержанием, но не более ПДК (ПДК – 2 мг/дм^3);
- хлориды – увеличение не более чем на 200 мг/дм^3 по сравнению с исходным содержанием,
- остаточное содержание обеззараживающих веществ: при проведении учебно-тренировочных занятий для детей 1-6 лет свободный остаточный хлор принимается из расчета $0,1-0,3 \text{ мг/дм}^3$ (при условии отсутствия в воде колифагов), остаточный бром $0,8-1,5 \text{ мг/дм}^3$, остаточный озон $0,1-0,3 \text{ мг/дм}^3$.

Не реже одного раза в месяц должна проводиться генеральная уборка помещений и ванны плавательного бассейна с профилактическим ремонтом и дезинфекцией. Дезинфекция чаши ванны плавательного бассейна проводится после слива воды и механической очистки методом двукратного орошения с расходом дезинфицирующего средства в соответствии с инструкцией по применению. Время экспозиции дезинфицирующего раствора зависит от концентрации действующего вещества, но не должно составлять менее одного часа. Одновременно с уборкой помещений плавательного бассейна должна проводиться дезинфекция обходных дорожек, пола, скамеек в раздевальных, ковриков, дверных ручек, поручней.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ФОРМ И ПРОВЕДЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Целью изучения учебного предмета «Физическая культура и здоровье» в школе является формирование физической культуры личности и оздоровление обучающихся с учетом их возрастных особенностей.

Понятие «здоровье» в названии учебного предмета является комплексным и определяет необходимость создания в каждом УОСО условий и мотивации для регулярных физкультурных занятий обучающихся, формирования у них основ здорового образа жизни.

В связи с чем, основными задачами урока физкультуры являются:

- профилактика заболеваний, стрессовых состояний средствами физической культуры;
- содействие укреплению здоровья обучающихся, формирование правильной осанки, профилактика плоскостопия;
- повышение умственной работоспособности обучающихся;
- освоение навыков формирования здорового образа жизни.

Организованные формы физического воспитания учащихся включают:

- учебные занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье», которые могут проводиться раздельно для мальчиков и девочек с первого класса;
- факультативные занятия «Час здоровья и спорта»;
- физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня;
- спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме школьной недели.

Кроме того, на уровне начального, базового и среднего образования могут создаваться специализированные по спорту классы с организацией для учащихся учебно-тренировочного процесса по различным видам спорта. Деятельность специализированных по спорту классов регламентируется соответствующими нормативными документами.

МЕТОДИКА МЕДИКО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА ОРГАНИЗАЦИЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В УОСО

1. Анализ всех форм физического воспитания.

1.1. Оценка наличия всех форм физического воспитания и их систематичность в соответствии с возрастом детей.

В режиме учебного дня учащихся УОСО выделяют основные, дополнительные, факультативные и самостоятельные виды физического обучения и воспитания.

К **основным (обязательным) формам** физкультурно-оздоровительной деятельности учащихся относятся:

- уроки физической культуры и здоровья;
- факультатив «Час здоровья и спорта».

Среди **дополнительных форм** выделяют:

- гимнастику до учебных занятий;
- физкультурные минуты во время уроков;
- физические упражнения и подвижные игры на удлиненных переменах;
- час здоровья и спорта;
- занятия ритмикой.

Факультативное обучение включает:

- спортивную тренировку: кружки физической культуры; спортивные секции (гимнастика, бадминтон, баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, хоккей, борьба, ритмическая гимнастика и др.);
- общешкольные физкультурно-массовые и спортивные мероприятия: дни здоровья и спорта; внутришкольные соревнования, туристические походы и слеты («старты надежд», «олимпийские старты», многоборье, кросс и др.);
- лечебно-оздоровительные индивидуальные занятия с учащимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Самостоятельное обучение включает:

- подвижные игры с родителями, экскурсии;
- семейные походы;
- абонементные группы плавания;
- закаливание и тренировку по индивидуальному плану;
- внешкольные занятия в группах (клубах), объединяющих любителей оздоровительного бега и ходьбы, велоспорта и др.

Все формы работы представляют стройную систему воздействий, направленных на наиболее действенное и полное решение задач всестороннего физического воспитания детей и подростков.

1.2. Анализ наличия обязательных форм физического воспитания.

Обязательной формой физического воспитания в УОСО является урок «Физическая культура и здоровье» и факультатив «Час здоровья и спорта», которые должны быть предусмотрены в расписании учащихся всех возрастных групп, в каждом классе вне зависимости от ступени образования.

При этом форма проведения уроков физического воспитания зависит от возраста учащихся и их состояния здоровья.

1.3. Медицинский контроль за организацией физического воспитания детей.

Оценка организации физического воспитания учащихся в учреждениях образования проводится специалистами по врачебному контролю диспансеров спортивной медицины, медицинскими работниками, специалистами органов и учреждений госсаннадзора. Медицинский работник совместно с руководителем учреждения образования или его заместителем не реже 1 раза в месяц осуществляет контроль за организацией и проведением всех форм физического воспитания учащихся.

2. Учет состояния здоровья учащихся.

Оценка состояния здоровья учащихся должна проводиться ежегодно по дате рождения ребенка и уточняться на 1 сентября, но не позднее 15 сентября. На основании медицинских справок о состоянии здоровья учащихся должно проводиться их распределение на медицинские группы для проведения учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье»: основная, подготовительная, специальная, лечебной физической культуры. Медицинская группа для занятий физической культурой каждого учащегося вносится в «Листок здоровья» классного журнала.

Учащиеся не прошедшие медосмотр к урокам ФКЗ не допускаются. Перевод школьников из одной медицинской группы в другую в течение года осуществляется врачом-специалистом после проведения дополнительного обследования и на основании данных о состоянии здоровья и физической подготовленности обучающихся. Допуск учащихся к урокам ФКЗ после перенесенных острых заболеваний регламентируется инструкцией о порядке проведения диспансеризации.

Учебные занятия с учащимися, отнесенными по состоянию здоровья к подготовительной группе, проводятся вместе с основной группой согласно рекомендации врача-педиатра (врача общей практики). Занятия с учащимися, отнесенными по состоянию здоровья к специальной группе, должны проводиться отдельно от учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» педагогическими работниками, прошедшими специальную подготовку.

Занятия с учащимися, отнесенными по состоянию здоровья к группе лечебной физической культуры, должны проводиться медицинским работником, прошедшим подготовку по лечебной физической культуре, в оборудованных для этих целей помещениях организаций здравоохранения или учреждений образования санаторного типа.

К занятиям в спортивных секциях, участию в спортивных соревнованиях учащиеся допускаются с письменного разрешения медицинского работника.

3. Медико-педагогический контроль за физическим воспитанием включает определенный алгоритм действий (схема гигиенической оценки урока физкультуры в УОСО, приложение 6).

3.1. Оценка места урока «ФКЗ» в режиме дня

В течение учебного дня рекомендуется проводить уроки по физической культуре и здоровью после сложных уроков. Лучшее время для них – 3-4-е уроки в начальной школе и 4-5 уроки в средней и старшей школе, когда начинает сказываться утомление (во время фазы неполной компенсации периода снижения работоспособности).

Оптимальные дни недели – среда, пятница (при расписании, построенном на основании классической кривой работоспособности) либо вторник четверг (при одновершинной кривой работоспособности).

Проведение учебных по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» не допускается: в одном классе в течение двух дней подряд; более одного раза в неделю первыми или последними учебными занятиями. В сельских УОСО запрещается их проведение первыми и последними уроками при отсутствии подвоза учащихся.

Два урока ФКЗ могут быть объединены для учащихся 5-11-х классов: при выполнении учебной программы по лыжной подготовке.

3.2. Оценка продолжительности и кратности проведения урока «ФКЗ»

Продолжительность уроков физкультуры зависит от возраста и группы по физическому воспитанию учащегося. У детей и подростков, отнесенных к основной и подготовительной группам, обучающихся в 1-х классах не должна превышать 35 минут, во 2-11-х классах – 45 минут. Учащиеся СМГ в зависимости от общего состояния организма должны занимать от 15-20 до 30-40 мин. Методика проведения занятий с учащимися группы ЛФК, их длительность и форма определяются врачом лечебной физической культуры и зависят от имеющегося у воспитанника заболевания.

Кратность уроков «ФКЗ» не должна быть менее 2 раз в неделю.

3.3. Оценка структуры урока и продолжительности каждой из частей

В структуре урока физкультуры должны быть выделены 4 части: вводная – 3-5 мин (построение, рапорт, перестройка), подготовительная – 12-15 мин (разминка, комплекс дыхательных упражнений), основная – 20-25 мин (обучение основным движениям), заключительная – 3-5 мин (возвращение к исходному уровню). Содержание урока определяется действующей учебной программой и темой урока.

3.4. Контроль физической нагрузки в процессе урока физкультуры

Оценка времени двигательной активности и объема нагрузки производится методами хронометража и шагометрии соответственно, согласно описанным ранее методикам. Общая плотность урока физкультуры в УОСО должна составлять – 80-90%. Величина моторной плотности зависит от типа урока (таблица 3), а также от возраста учащихся, наполняемости класса, числа мальчиков и девочек, уровня физической подготовленности и т.д. В среднем моторная плотность урока должна составлять 70-85%.

Таблица 3. Примерные величины моторной плотности уроков физической культуры и здоровья

Тип урока	Моторная плотность, %
Вводный	10- 40
Ознакомление с новым материалом	20-40
Разучивание нового материала	30-50
Закрепление и совершенствование нового материала	50-80
Контрольный	40-50
Комбинированный	40-60
Сюжетный (сказка, путешествие и др.), урок-соревнование	30-60
Круговая тренировка	50-80

При не высокой физической нагрузке учащихся, обусловленной темой урока, для достижения должной моторной плотности урока в основной его части необходима организация подвижной игры.

Интенсивность физической нагрузки чаще всего оценивают с помощью пульсометрии с графическим изображением полученных данных в виде физиологической кривой по динамике пульса.

При рациональной организации учебного занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» частота пульса у учащихся основной группы после подготовительной части должна увеличиться на 50-60% от исходного, в основной части урока может увеличиваться на 80-100% и должна быть в пределах 150-170 ударов в минуту. В заключительной части урока частота пульса не должна превышать исходный показатель более чем на 20% и восстанавливаться через 3-5 минут после его окончания. Для учащихся специальной группы, имеющих отклонения в состоянии здоровья обратимого характера, двигательные режимы в начале четверти проводятся при частоте пульса не более 120-130 ударов в минуту, к концу четверти интенсивность физических нагрузок увеличивается в основной части урока до частоты пульса 140-150 ударов в минуту. Для учащихся специальной группы, имеющих необратимые отклонения в состоянии здоровья,

двигательные режимы проводятся при частоте пульса не более 120-130 ударов в минуту.

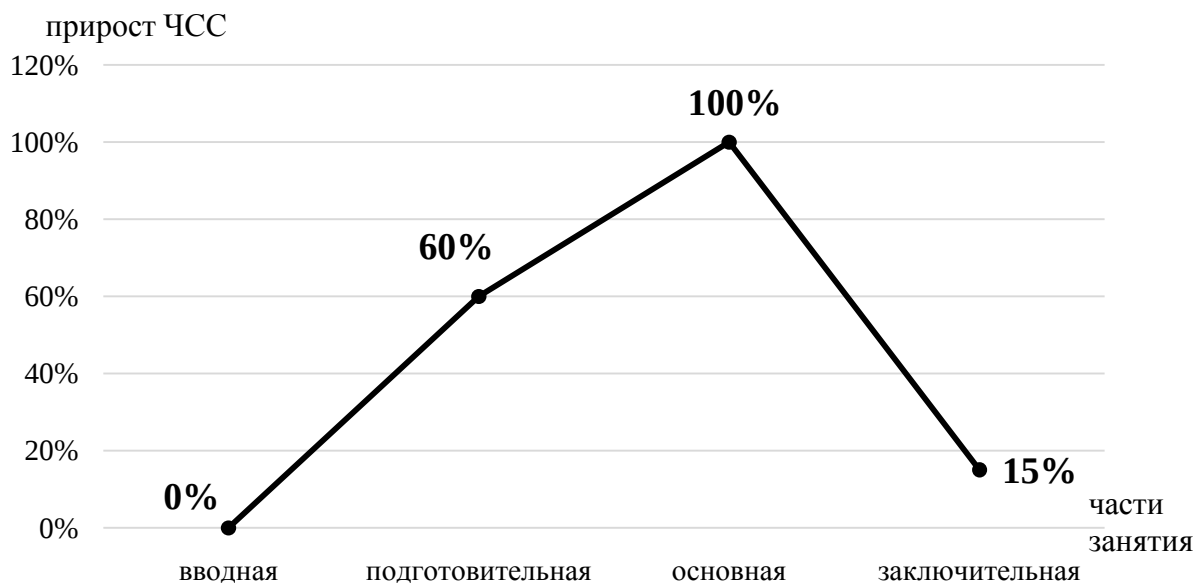


Рисунок 2. Физиологическая кривая по пульсу учащегося УОСО на типовом уроке «ФКЗ»

3.5. Форма одежды

Учащиеся допускаются к учебным занятиям по учебному предмету «Физическая культура и здоровье», к спортивно-массовым, физкультурно-оздоровительным мероприятиям только в спортивной одежде и обуви. К ней относится:

- для занятий на улице – спортивные костюмы, кроссовки;
- для занятий в спортивном зале (при температуре выше 14°С) – футболка, спортивные шорты, спортивные брюки темных тонов, кеды или кроссовки облегченного варианта.

Спортивная форма в дни уроков физической культуры и здоровья либо проведения других форм физического воспитания приносится с собой или храниться в классном кабинете.

3.6. Наличие элементов гигиенического обучения и воспитания.

Гигиеническое обучение и воспитание школьников должно осуществляться в рамках ряда учебных дисциплин, в том числе уроков «Физическая культура и здоровье», и предусматривать обсуждение следующих вопросов:

- влияние занятий физическими упражнениями на состояние здоровья, физическое развитие и умственную работоспособность;
- упражнения для повышения умственной работоспособности в процессе выполнения домашних заданий;

- индивидуальные показатели физического развития (масса тела, окружность грудной клетки, рост);
- понятие здоровья человека, здоровый образ жизни и его ведущие компоненты;
- двигательный режим дня учащегося в различные периоды года, в режиме учебного и выходного дня; понятие гиподинамии, гипердинамии, оптимальной двигательной активности;
- занятия физическими упражнениями и самоконтроль – обязательные условия здорового образа жизни;
- влияние вредных привычек (курения, алкоголя, наркотических веществ, переизбытка) и других негативных факторов на здоровье, физическое развитие, двигательные способности учащихся и способы преодоления вредных привычек;
- благотворное влияние физических упражнений на здоровье юноши, девушки и будущего потомства;
- профилактика простудных заболеваний; понятие закаливания и значение закаливания для здоровья обучающихся; виды закаливания; закаливание в различные периоды года;
- личная гигиена; гигиена тела, одежды и обуви учащегося.

3.7. Профилактика травматизма

Из-за упрощенного представления о причинах травм этот контроль часто выполняется не полностью, ограничивается контролем за страховкой и ее правильностью. Вместе с тем, большинство травм являются следствием неудовлетворительной подготовки мест занятий (неправильное размещение и использование спортивного оборудования, его неисправность), нарушения методических правил ведения урока, его подготовительной части, обучения детей технике приземления или падения (например, при передвижении на лыжах), допуска к занятиям детей, перенесших острые заболевания, без текущего медицинского освидетельствования, а также следствием нарушения правил личной гигиены (выполнение упражнений натошак, после недосыпания, несоответствие гигиеническим требованиям одежды и обуви).

В целях безопасного проведения занятий физической культурой и спортом необходимо систематически:

- проверять исправность физкультурно-спортивных сооружений, спортивного инвентаря и оборудования;
- осуществлять эксплуатацию физкультурно-спортивных сооружений с учетом требований ТНПА;
- проводить занятия физической культурой и спортом с учетом индивидуальных и возрастных особенностей, состояния здоровья учащихся;
- проводить со школьниками инструктаж по вопросам безопасности занятий физической культурой и спортом, профилактики и предупреждения

травматизма, оказания первой помощи при несчастных случаях.

Комплекс мероприятий по профилактике травматизма выполняется при организации любой формы физического воспитания (урок физкультуры и здоровья, динамическая перемена, спортивные соревнования и т.д.). Каждая травма (ушиб, ссадина, растяжение, перелом, сотрясение мозга и т.д.) должна регистрироваться преподавателем (тренером) с дальнейшим разбором ее причин и профилактикой возникновения в последующем.

4. Контроль условий организации занятий.

Физическое воспитание учащихся должно проводиться в условиях, соответствующих гигиеническим требованиям.

4.1. Занятия на открытом воздухе по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» проводятся при температуре воздуха не ниже -15°C, скорости движения воздуха не более 3 м/сек., не дождливые дни.

Для организации таких занятий могут использоваться физкультурно-спортивные площадки и физкультурно-спортивные сооружения на территории учреждения образования, которые оборудуются в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, устанавливающими требования для проектирования спортивных и физкультурно-оздоровительных зданий и сооружений. Физкультурно-спортивная зона УОСО размещается, как правило, со стороны спортивного зала. Размещение физкультурно-спортивной зоны со стороны окон учебных помещений не допускается. Физкультурно-спортивная зона должна быть ограждена полосой зеленых насаждений или другим видом ограждения.

Для отдыха учащихся, в т. ч. и подвижного, на территории УОСО выделяются: площадка для подвижных игр учащихся 1-4-х классов, исходя из возможности одновременного её использования всеми учащимися данной возрастной группы; игровая площадка для учащихся 1-х классов (примерный перечень оборудования игровой площадки для 1-х классов приведен в приложении 7); площадки для отдыха учащихся 5-9-х классов, в т. ч. площадка для подвижных игр, исходя из 50% охвата учащихся данной возрастной группы, и площадка для отдыха остальной части учащихся. Указанные площадки для подвижных игр учащихся засеваются травой. Освещенность площадок физкультурно-спортивных и для подвижных игр должна быть не менее 20 люкс (на поверхности земли).

Для проведения уроков зимой может использоваться лыжная трасса.

4.2. Занятия в учебно-спортивных залах школы

Состав и площади помещений учебно-спортивных залов УОСО представлены в таблице 4.

Таблица 4. Состав и площади помещений УОСО, используемые для организации физического воспитания учащихся

Учебно-спортивные залы	Площадь, м ²	Единовременная пропускная способность зала
Тренировочный	80-144	1/2 класса
Гимнастический	288	1 класс
Игровой: 18х36 м 24х42 м	648	2 класса
	1008	4 класса

Спортивные залы должны располагаться в здании УОСО не выше второго этажа. Устройство спортивных залов и других спортивных сооружений предусматривает наличие отдельных для мальчиков и девочек раздевальных, оборудованных душевыми и санитарными узлами с умывальниками; спортивной и инвентарной для хранения спортивного оборудования и спортивного инвентаря. Раздевальные должны размещать рядом с учебно-спортивными залами. Количество душевых сеток в душевых при спортивных залах должно предусматриваться из расчета 5-6 на 20 мест в раздевальной. Вход в спортивный зал следует предусматривать непосредственно из раздевальных либо из коридора, не допускается – через учебные секции.

Кроме спортивных залов в учреждении общего среднего образования могут предусматриваться плавательный бассейн, тренажерный зал, а в УОСО размещенных на территории радиоактивного загрязнения, и залы лечебной физкультуры.

Работоспособность учащихся на уроке «Физическая культура и здоровье» напрямую зависит от санитарно-гигиенических условий во время учебного занятия. В спортивном зале и зале с ванной плавательного бассейна должно быть предусмотрено естественное освещение (верхнее или верхнее и боковое), в раздевальных – вторым светом. Естественное освещение может не предусматриваться в помещениях для хранения спортивного инвентаря, спортивной, санитарных узлах при физкультурно-оздоровительных помещениях, а также в помещениях, размещение которых разрешено в подвалах зданий (тиры, хранилище лыж и другие). Коэффициент естественной освещенности (КЕО), световой коэффициент, глубина заложения, углы падения и отверстия в спортивных залах должны соответствовать требованиям для других помещений школы, предназначенных для постоянного пребывания учащихся. Оптимальной ориентацией окон спортивного зала по сторонам горизонта является южная, восточная и юго-восточная (65-200°), допустимой – любая.

Для обеспечения достаточного уровня искусственного освещения используются люминесцентные лампы и лампы накаливания. При

использовании ламп накаливания в спортивном зале учреждения общего среднего образования искусственная освещенность на уровне пола должна быть не менее 100 лк, люминесцентными лампами – не менее 200 лк.

Особое внимание придается микроклимату в помещении при выполнении физических упражнений: температура воздуха должна быть в пределах +15-18°C, относительная влажность воздуха – 30-60%, скорость движения воздуха – 0,5-1 м/с, содержание CO₂ – не должно превышать 0,1%.

В спортивных залах школы кратность воздухообмена должны быть 80 куб.м/час на 1 человека (приток, вытяжка). При температуре наружного воздуха выше +5°C и скорости движения наружного воздуха не более 2 м/сек. учебные занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» в спортивных залах могут проводиться с открытыми окнами с подветренной стороны, при более низкой температуре воздуха и большей скорости движения воздуха – с открытыми фрамугами. При температуре наружного воздуха ниже -10°C и скорости движения воздуха более 7 м/сек. сквозное проветривание спортивного зала проводится в отсутствие учащихся. Коэффициент аэрации должен составлять 1:50. Кроме естественной вентиляции в помещениях физкультурно-оздоровительного назначения должна быть предусмотрена и механическая приточно-вытяжная вентиляция.

Влажная уборка спортивного зала школы проводится по мере загрязнения, но не реже 2 раз в день. После каждого учебного занятия полы, спортивное оборудование протираются влажным способом. Обработка спортивного оборудования и инвентаря проводится следующим образом: спортивный ковер очищается ежедневно с использованием пылесосов. Рекомендовано использование моющих пылесосов для организации влажной уборки не реже 3-4 раз в месяц; переносной спортивный инвентарь протирается влажной ветошью не реже 1-2 раз в день, а металлические части спортивного оборудования протираются сухой ветошью; спортивные маты не реже 1 раза в неделю очищаются от пыли с помощью пылесосов или выколачиваются на открытом воздухе. Съемные чехлы к спортивным матам из текстильных материалов по мере загрязнения должны подвергаться стирке. Кожаные чехлы к матам ежедневно протираются с использованием моющих средств.

Схема гигиенической оценки спортивного зала проводится согласно приложению 8.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ «ЧАС ЗДОРОВЬЯ И СПОРТА»

Учебные занятия «Час здоровья и спорта» являются обязательными для

всех учащихся I-XI классов учреждений общего среднего образования. Данные занятия вносятся в расписание, планируются и проводятся за счет учебных часов, предусмотренных в типовом учебном плане общего среднего образования на проведение факультативных занятий.

Учебный час, выделяемый на проведение учебного занятия «Час здоровья и спорта», не учитывается при определении максимальной допустимой учебной нагрузки на одного учащегося в каждом классе.

При наличии необходимых условий (материально-техническая база, педагогические кадры) с целью оптимизации нагрузки учащихся в течение учебной недели рекомендуется занятия «Час здоровья и спорта» проводить в шестой школьный день.

На учебных занятиях «Час здоровья и спорта» отметки не выставляются и деление класса на группу юношей и группу девушек при проведении учебных занятий в X-XI классах не осуществляется.

К проведению учебного занятия «Час здоровья и спорта» предъявляются такие же организационные, педагогические, санитарно-гигиенические требования, как и к проведению учебного занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье». Учащиеся, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, группе лечебной физической культуры, а также временно освобожденные от учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье», обязаны присутствовать на нем. По своему содержанию учебные занятия «Час здоровья и спорта» являются продолжением учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье».

При выборе содержательного наполнения учебного занятия «Час здоровья и спорта» в каждом из V-XI классов количество и перечень изучаемых видов спорта не регламентируется. Например, в I и IV четвертях учебного года можно обучать учащихся элементам игры в футбол или волейбол, а во II и III четвертях – в баскетбол, гандбол или элементам аэробики и атлетической гимнастики.

Учет проведенных занятий и их посещаемость учащимися ведется в классных журналах на страницах учебного предмета «Физическая культура и здоровье».

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАЛИЧИЕМ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Одной из основных задач учебных занятий для детей с отклонениями в состоянии здоровья является содействие устранению имеющихся нарушений и пополнение функциональных резервов организма. Для достижения оздоровительного эффекта необходим дифференцированный подход к

формированию учебных групп, отбору и планированию материала и личностный подход к процессу физического воспитания.

Дифференцированный подход предполагает организацию занятий с учетом характера и тяжести заболеваний, нозологии, возраста, пола и уровня физической подготовленности учащихся. Личностный подход предполагает индивидуальный учет показаний и противопоказаний, определяющих уровень нагрузок для учащегося, укрепление здоровья и перевод в основную или подготовительную учебную группу, помощь в использовании полученных знаний и практического опыта для формирования здорового образа жизни и укрепления здоровья, формирование мотивации учащихся к организованным и самостоятельным занятиям.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ С ДЕТЬМИ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Занятия с детьми, отнесенными к СМГ, следует проводить отдельно от здоровых школьников. Обязательными условиями при организации занятий учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе являются отсутствие обострения или его угрозы, признаков выраженной функциональной недостаточности больного органа или системы под воздействием физических нагрузок. При хорошем общем самочувствии, отсутствии жалоб, благоприятной реакции организма на физические нагрузки допустимы лишь некоторые клинические признаки заболевания, которые не являются препятствием для занятий физической культурой, но требуют индивидуализации учебного материала и физических нагрузок.

Занятия физической культурой для учащихся СМГ включают в себя физические упражнения и способы практической деятельности, которые дают образовательный и оздоровительный эффекты и не противопоказаны им по состоянию здоровья. К ним относятся строевые команды, перестроения, ходьба, оздоровительный бег, определенные общеразвивающие упражнения, выполняемые в аэробном режиме индивидуально и в парах, упражнения для осанки, дыхания, отдельные технико-тактические средства спортивных игр, различные способы передвижения на лыжах. Используются и другие образовательно-оздоровительные средства, основанием для выбора которых являются показания, ограничения и противопоказания нозологических групп, индивидуальные клинико-функциональные характеристики заболеваний учащихся СМГ, рекомендованный для них индивидуальный двигательный режим, уровень их физической работоспособности, возраст и пол.

Для того чтобы не нанести вреда здоровью занимающимся в СМГ и достигнуть максимального оздоровительного эффекта не рекомендуется использовать на занятиях с ними упражнения анаэробного характера, выполняемые с максимальной скоростью, с большим статическим напряжением, маховые упражнения с максимальной амплитудой движений. Противопоказаны также и резкие движения. Практически при всех заболеваниях не рекомендуется выполнять упражнения, сопровождающиеся значительным мышечным напряжением с задержкой дыхания, с чрезмерным напряжением мышц брюшного пресса, упражнения, которые оказывают большую нагрузку на позвоночник и вызывают нервное перенапряжение.

Организационно-методические требования к учебным занятиям по физической культуре в СМГ изложены в приложении 9.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ С ДЕТЬМИ ГРУППЫ ЛФК

Эффективным средством работы с детьми, имеющими значительные патологические отклонения в состоянии здоровья, является *лечебная физическая культура (ЛФК)*. На сегодняшний день лечебная физкультура представляет собой великое множество упражнений, разнообразных игр, занятий, которые позволяют восстановить и улучшить работу органов и систем организма.

Лечебная физическая культура – совокупность методов лечения, профилактики (вторичной и третичной) и медицинской реабилитации, которые основаны на использовании методически разработанных и специально подобранных физических упражнений. Её можно рассматривать как самостоятельный раздел физической культуры, где физические упражнения выступают в качестве метода восстановления здоровья и работоспособности человека.

Основными задачами ЛФК являются:

- своевременная коррекция имеющегося патологического и предпатологического состояния;
- оказание общеукрепляющего воздействия на организм ребенка;
- формирование и закрепление навыка правильной осанки;
- повышение неспецифической резистентности организма.

Основными средствами профилактики и физической реабилитации в рамках ЛФК выступают физические упражнения, массаж и естественные факторы природы. Ведущими формами организации занятий с детьми, отнесенными к группе ЛФК, являются:

- активные игры на свежем воздухе;
- гимнастические упражнения с применением мяча, фитбола;
- занятия в бассейне;

- лечебный и оздоровительный массаж.

Основанием к проведению с ребенком занятий лечебной физической культурой является заключение врача-педиатра и узких специалистов детской поликлиники.

В группу ЛФК распределяются обучающиеся, которые имеют выраженные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, препятствующие групповым учебным занятиям физической культурой. Занятия ЛФК могут также быть рекомендованы временно обучающимся, распределенным в основную, подготовительную, специальную медицинскую группы (после оперативных вмешательств и травм, некоторых острых заболеваний, при наличии отклонений в состоянии здоровья, требующих специализированной профессиональной коррекции).

Занятия лечебной физической культурой проводятся по индивидуальным программам инструктором по лечебной физкультуре (медицинскими работниками, прошедшими специальную подготовку по лечебной физической культуре) в оборудованных для этих целей помещениях: на базе территориального учреждения здравоохранения либо в учреждении образования санаторного типа при наличии соответствующего специалиста.

Методика проведения занятий, их длительность и форма определяются врачом лечебной физической культуры и зависят от имеющегося у ребенка заболевания и характера его течения. Они проводятся в виде индивидуальных занятий либо групповых при наличии определенного количества детей со сходными диагнозами.

Занятие ЛФК строится по стандартной схеме, структурно включая подготовительную, основную и заключительную части. При этом в отличие от обычного занятия продолжительность подготовительной и заключительной частей занятия ЛФК увеличивается. В подготовительной части выполняются общеразвивающие упражнения (в медленном и среднем темпе), чередуясь с дыхательными. Нагрузка повышается постепенно; применяются такие упражнения, которые обеспечивают подготовку всех органов и систем к выполнению основной части занятия. Подбор упражнений в основной части предусматривает овладение простейшими двигательными навыками и развитие (в пределах возможностей занимающихся) основных двигательных способностей. В заключительной части выполняются простые упражнения на расслабление, ходьба в медленном темпе, дыхательные упражнения.

Курс ЛФК подразделяется на три периода: вводный, основной и заключительный. Длительность курса составляет 1,5-2 месяца. В год ребенок, отнесенный к группе ЛФК, должен пройти как минимум два таких курса. Дети с тяжелыми формами заболеваний могут заниматься ЛФК без перерыва.

Занятия ЛФК целесообразно проводить ежедневно. При невозможности каждодневных занятий рекомендуется не менее трех занятий в неделю: по понедельникам, средам, пятницам.

Большое внимание на занятиях ЛФК отводится дозированию нагрузки: она должна быть адекватной состоянию ребенка и уровню его психомоторного развития. Основными критериями дозирования нагрузки служат подбор физических упражнений, количество повторений, плотность нагрузки на протяжении занятия, исходные положения при выполнении упражнений и их темп. Контроль за состоянием ребенка во время занятий состоит из общепринятых методов контроля реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку и внешних признаков утомления.

Для детей с множественными и (или) тяжелыми отклонениями в состоянии здоровья физическая культура носит характер адаптивной.

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

Эталоны решения задач

Задача № 1. Определите медицинскую группу учащегося учреждения общего среднего образования для учебных занятий по предмету «Физическая культура и здоровье».

Мальчик 8 лет. При углубленном медицинском осмотре поставлен диагноз левосторонний сколиоз III степени, плоскостопие (IV группа здоровья). Физическое развитие выше среднего, дисгармоничное за счет дефицита массы тела.

Решение. На основании данных углубленного медицинского осмотра и наличия имеющихся заболеваний мальчику определена группа лечебной физической культуры.

Рекомендации: занятия ЛФК проводятся в оборудованных залах поликлиник, в специально отведенное время, 3-4 раза в неделю продолжительностью не менее 1,5 месяцев и не менее 2-х курсов в год. В домашних условиях ежедневно следует выполнять рекомендуемые врачом физические упражнения.

Задача № 2. Дайте гигиеническую оценку занятия по физической культуре и условий его проведения в учреждении дошкольного образования.

Физкультурное занятие проводилось с 23 воспитанниками в возрасте 4-5 лет во вторник с 10⁴⁰ до 11¹⁰ в зале для занятий по физической культуре. Спортивную одежду и обувь имели 10 человек.

Физкультурный зал расположен на втором этаже с южной ориентацией окон. Влажная уборка зала проводится один раз в день (во время дневного сна детей). На момент обследования температура воздуха в зале – 19°C, относительная влажность – 70%, скорость движения воздуха – 0,08 м/сек,

кратность воздухообмена – 0,8 раз/час, содержание CO_2 – 0,2%. Показатели естественного освещения: световой коэффициент – 1:8, коэффициент естественного освещения – 0,8%. Искусственное освещение общее (люминесцентные лампы). При их использовании освещенность в зале на уровне пола – 100 лк.

Длительность структурных частей занятия (мин) вводная – 3, основная – 25 (общеразвивающие упражнения – 10, основные движения – 7, подвижная игра – 8), заключительная часть – 2.

Частота сердечных сокращений (пульс, уд/мин) воспитанника А в ходе занятия: до занятия – 80, вводная часть и общеразвивающие упражнения – 88, основные движения – 96, подвижная игра – 120, заключительная часть – 112. Время восстановления пульса – 6 мин. Общая плотность занятия – 85%, моторная плотность – 65%.

Решение. При проведении занятия по физической культуре и условий его проведения в учреждении дошкольного образования установлены следующие нарушения гигиенических требований:

- наполняемость группы превышает требуемую (норматив не более 20 воспитанников) (п. 11);
- длительность занятия превышена (норма – до 20-25 мин) (п. 162);
- несколько воспитанников занимались без спортивной формы (без формы воспитанники не допускаются к занятиям по физической культуре);
- недостаточна кратность уборки зала (влажная уборка должна проводится после каждого занятия по физической культуре) (п. 109.9);
- нарушены санитарно-гигиенические требования к микроклимату гимнастического зала: превышены относительная влажность и CO_2 , (нормативы 30-60% и не более 0,1% соответственно) (п. 63), снижены скорость движения воздуха и кратность воздухообмена (нормативы 0,1-0,2 м/с и полуторакратный воздухообмен в час соответственно) (п. 65);
- снижен уровень естественной и искусственной освещенности: КЕО (должен составлять не менее 1,5%), освещение люминесцентными лампами (норматив не менее 300 лк) (п. 49, 56).
- не соблюдаются гигиенические рекомендации по продолжительности структурных частей занятия: снижена длительность основной части, увеличена – общеразвивающих упражнений и подвижной игры, снижена длительность основных движений и заключительной части – 1 мин, вместо 3-5 мин (рекомендуется 19, 5, 3, 11 и 3 мин соответственно);
- физиологическая кривая по пульсу воспитанника правильного типа: постепенное увеличение частоты пульса с максимальным подъемом в основной части и последующим снижением в заключительной части занятия по физической культуре. Однако физическая нагрузка недостаточна во всех частях занятия, кроме заключительной, в которой пульс недостаточно

снизился: прирост пульса в указанных частях занятия составил 10%, 20%, 50% и 40% (требуемые величины: 25-30%, 50-60%, 70-90%, 10-15%). Кроме того, увеличено время восстановления пульса (должен восстанавливаться в течение 2-3 мин). Таким образом, незначительный подъем физиологической кривой свидетельствует о недостаточной нагрузке на занятии по физической культуре, не обеспечивающей тренирующего эффекта (п. 169). При этом неправильно организованная и недостаточная по продолжительности заключительная часть препятствуют восстановлению пульса в рекомендуемые сроки;

- низкая величина моторной плотности (требуемая величина 70-85%).

Заключение. Занятия по физической культуре и условий его проведения в учреждении дошкольного образования не соответствуют требованиям СанПиН «Требования для учреждений дошкольного образования», утв. постановлением МЗ РБ от 25.01.2013 г. № 8 (в последней редакции от 3 мая 2016 г. № 67).

Рекомендации:

- оптимизировать наполняемость групп за счет перераспределения воспитанников в другие группы;
- не допускать к занятиям воспитанников без спортивной формы;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования к условиям проведения занятий: санитарному содержанию, микроклимату, искусственному освещению (недостаток естественного освещения систематически компенсировать искусственным освещением);
- выполнять рекомендации, касающиеся длительности занятия по физической культуре и его структурных частей;
- привести физическую нагрузку на занятии по физической культуре в соответствие с рекомендуемыми величинами, учитывать физическую подготовленность и состояние здоровья воспитанников;
- увеличить время двигательной активности на занятии.

Задача № 3. Оцените устройство и содержание плавательного бассейна в учреждении дошкольного образования.

Планировочная структура плавательного бассейна предусматривает наличие следующих помещений: зал с ванной (ванна шириной 6 м, длиной 10 м, глубиной 0,9 м в глубокой части и 0,7 м – в мелкой) для воспитанников от 3 до 7 лет; две раздевалные с двумя душевыми и туалетами; узел управления и технические помещения; комната медицинской сестры площадью 8 м².

Зал с ванной плавательного бассейна имеет высоту 3 м, по периметру ванны находятся подогреваемые обходные дорожки шириной 0,75 м. Материалы покрытия обходных дорожек и дна ванны плавательного

бассейна предусматривают возможность очистки и дезинфекции. Раздевальные размещаются на одной отметке с обходными дорожками ванны плавательного бассейна и сообщаются с ней через душевые. При выходе из душевой не оборудован проходной ножной душ.

Температура воздуха в зале с ванной плавательного бассейна на момент обследования составила 32°C, в раздевалках и душевых – 28°C, относительная влажность воздуха – 80%, расчетная кратность воздухообмена – 30 м³/час на одного воспитанника. Температура воды в плавательном бассейне – 30°C, содержание свободного хлора в воде – 0,7 мг/дм³, запах воды – 3 балла. Продолжительность полной смены воды в плавательном бассейне 12 часов, спуск воды и дезинфекция ванны проводится 1 раз в 14 дней, генеральная уборка помещений и ванны плавательного бассейна – 1 раз в месяц.

Длительность занятий плаванием детей 4 лет составляет 40 мин. Занятия проводятся через 20 мин после завтрака.

Решение. При гигиенической оценке устройства и содержания плавательного бассейна в учреждении дошкольного образования установлены следующие нарушения гигиенических требований:

- в планировочной структуре плавательного бассейна отсутствует зал для разминки с кладовой для инвентаря и вестибюлем с гардеробом, помещение руководителя физического воспитания с санитарным узлом и душем (п.71);

- недостаточна площадь комнаты медицинской сестры (площадь должна составлять 18 м²) (п. 71);

- недостаточна высота зала с ванной плавательного бассейна (норма не менее 3,6 м от уровня воды) (п. 72);

- при выходе из душевой отсутствует проходной ножной душ (п. 76);

- превышены температура и относительная влажность воздуха в раздевалках и душевых, снижена кратность воздухообмена (нормативы: 25-26°C, 50-65%, не менее 50 м³/час на одного воспитанника соответственно) (п. 77).

- содержание свободного хлора в воде плавательного бассейна выше допустимого (норма 0,1-0,3 мг/дм³) (п. 16);

- превышена продолжительность полной смены воды в плавательном бассейне (норма не более 8 часов), недостаточна кратность спуска воды и дезинфекции ванны (должна проводиться 1 раз в 7 дней) (п. 78, 80);

- длительность занятий плаванием детей 4 лет превышена (должна составлять 15-30 мин);

- занятия проводятся через 20 мин после завтрака (не должны проводится ранее чем через 30-40 мин после приема пищи) (п. 84).

Заключение. Устройство и содержание плавательного бассейна в учреждении дошкольного образования не соответствуют требованиям СанПиН «Требования для учреждений дошкольного образования», утв. постановлением МЗ РБ от 25.01.2013 г. № 8 (в последней редакции от 3 мая 2016 г. № 67), СанПиН «Гигиенические требования к устройству, оборудованию и эксплуатации плавательных бассейнов», утв. постановлением МЗ РБ от 22.09.2009 г. № 105.

Рекомендации:

- при капитальном ремонте предусмотреть возможность оборудования достаточной площади всех необходимых помещений бассейна;
- оборудовать проходной ножной душ при выходе из душевой;
- привести микроклимат помещений бассейна в соответствие с гигиеническими требованиями;
- обеспечить достаточное качество обеззараживания и безопасности воды для здоровья воспитанников, а так же должную кратность смены воды и дезинфекции ванны;
- обеспечить рациональную организацию занятий в бассейне в соответствии с возрастными особенностями воспитанников и режимом их питания.

Задача № 4. Дать гигиеническую оценку урока «Физическая культура и здоровье» и условий его проведения в УОСО.

Недельная учебная нагрузка учащихся 4 класса составляет 25 часов.

Занятие по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» проводится один раз в неделю (первый урок в среду). На занятии присутствовало 26 человек. Спортивная одежда и обувь имела у 15 человек.

Место проведения занятия – спортивный зал, расположенный на 1-ом этаже. Переносной спортивный инвентарь, используемый на уроке, протирают сухой ветошью 1 раз в два дня. Спортивные маты очищают от пыли 1 раз в 10 дней.

В момент обследования температура воздуха в зале 24°C, относительная влажность – 65%, скорость движения воздуха – 0,6 м/сек. Кратность воздухообмена (приток, вытяжка) – 20 м³/час на 1 человека. Показатели естественного освещения: световой коэффициент 1:4, коэффициент естественной освещенности – 1,5%, угол падения – 30°, угол отверстия – 10°. Искусственное освещение общее (лампы люминесцентные). При их использовании освещенность в зале на уровне пола – 100 лк.

Длительность структурных частей занятия (мин): вводная – 3, подготовительная – 8, основная – 31, заключительная – 3. Частота сердечных сокращений (пульс, уд/мин) учащегося А в ходе занятия: до занятия – 68,

основная часть – 136, заключительная часть – 96. Время возвращения пульса к исходной величине – 5 минут. Общая плотность занятия – 85%, моторная плотность – 70%.

Оценка общей умственной работоспособности (корректирующая таблица В.Я. Анфимова): до занятия просмотрено 320 знаков (1 ошибка), после занятия - 240 знаков (1 ошибка).

Контроль за организацией занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» осуществляет 1 раз в два месяца медицинский работник учреждения общего среднего образования.

Решение. При гигиенической оценке урока «Физическая культура и здоровье» в 4-ом классе учреждения общего среднего образования выявлены следующие нарушения гигиенических требований:

1. превышена максимальная допустимая недельная учебная нагрузка учащихся 4 класса (должна составлять 24 часа) (п. 104);

2. недостаточна кратность уроков ФКЗ и место в режиме дня (рекомендуется проводить не реже 2 раз в неделю и 3-4 по счету в расписании учащихся начальной школы);

3. превышена наполняемость учащихся в 4 классе (максимально допустимое количество учащихся – 20 человек) (Кодекс об образовании РБ);

4. 15 человек занимались без спортивной одежды и обуви (учащиеся допускаются к занятиям по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» только в спортивной одежде и обуви);

5. недостаточна кратность и методика проведения уборки (переносной спортивный инвентарь должен протираться не сухой, а влажной ветошью не реже 1-2 раз в день, спортивные маты необходимо очищать от пыли не реже 1 раза в неделю) (п. 140);

6. нарушены санитарно-гигиенические требования к микроклимату спортивного зала: превышены температура воздуха и относительная влажность (нормативы +15° С - +18°С и 30%-60% соответственно) (п. 56);

7. кратность воздухообмена в спортивном зале существенно ниже требуемой (необходимо 80 м³/час на 1 человека: приток, вытяжка) (п. 57);

8. снижен уровень искусственной освещенности (при использовании люминесцентных ламп должен быть не менее 200 лк) (п. 69);

9. не соблюдаются гигиенические рекомендации по продолжительности структурных частей занятия: снижена длительность подготовительной и увеличена длительность основной частей (нормативы: 12-15 и 20-25 минут соответственно);

10. физиологическая кривая по пульсу ученика А (основная группа по состоянию здоровья) правильного типа: постепенное увеличение частоты пульса с максимальным подъемом в основной части и последующим снижением в заключительной части урока. Однако физическая нагрузка

превышена в конце урока, так как частота пульса после заключительной части урока увеличилась на 41,2% (при правильной организации урока частота пульса должна возрасть не более чем на 20%) (п. 116);

11. Оценка параметров общей умственной работоспособности с помощью корректурной пробы учащегося А в ходе занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» позволяет отметить снижение количества просмотренных знаков после занятия (с 320 знаков до 240 знаков), т.е. снижение величин количественного показателя и увеличение количество ошибок с 1,56 до 2,08 (необходимо произвести стандартизацию ошибок, т.е. пересчитать ошибки на 500 знаков) – качественного показателя. Следовательно количественный и качественный показатели общей умственной работоспособности имеют тенденцию к ухудшению (–,+), что говорит о развитии выраженного утомления у учащегося А (правильно организованный урок «Физическая культура и здоровье» должен повышать умственную работоспособность);

12. недостаточен контроль за организацией физического воспитания учащихся (должен осуществляться медицинский работником совместно с руководителем учреждения образования либо его заместителем не реже 1 раза в месяц) (п.116).

Заключение: Урок «Физическая культура и здоровье» и условия его проведения в учреждении общего среднего образования не соответствуют требованиям СанПиН «Требования для учреждений общего среднего образования», утв. постановлением МЗ РБ от 27.12.2012 г. № 206 (в последней редакции от 17 мая 2017 г. № 35).

Рекомендации:

- откорректировать расписание с учетом максимально допустимой учебной нагрузки, рационального количества и места в расписании урока ФКЗ;
- оптимизировать наполняемость класса за счет перераспределения учащихся в другие классы;
- не допускать к урокам физкультуры детей без спортивной формы;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования к условиям проведения урока физкультуры: санитарному содержанию, микроклимату, искусственному освещению;
- выполнять рекомендации, касающиеся длительности урока и его структурных частей;
- привести физическую нагрузку на уроке ФКЗ в соответствие с рекомендуемыми величинами, способствующими повышению умственной работоспособности учащихся;
- организовать контроль за всеми формами физического воспитания учащихся с учетом требованиям действующих санитарных правил и норм.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Гигиена детей и подростков : руководство к практическим занятиям : учебное пособие* / под ред. проф. В. Р. Кучмы. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 560 с.
2. *Кодекс* Республики Беларусь об образовании от 13 янв. 2011 г. № 243-З [Электронный ресурс] : в редакции от 18 июля 2016 г. № 404-З. Режим доступа : <https://www.pravo.by>. Дата доступа : 22.03.2019.
3. *Кучма, В. Р.* Гигиена детей и подростков : учеб. / В. Р. Кучма. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 480 с.
4. *Лабодаева, Ж. П.* Организация физического воспитания детей и подростков. Медицинский контроль: учеб.-метод. пособие / Ж. П. Лабодаева, Н. А. Болдина. – Минск: БГМУ, 2010. – 78 с.
5. *Основы гигиены детей и подростков : учеб. пособие* / Т. С. Борисова [и др.]; под ред. Т. С. Борисовой. – Минск: Новое знание, 2018. – 390 с.
6. *Постановление* Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 сент. 2009 г. № 105 «Об утверждении Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к устройству, оборудованию и эксплуатации плавательных бассейнов» и о признании утратившим силу постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 дек. 2002 г. № 167 «Об утверждении Санитарных правил и норм 2.1.2.10-39-2002 «Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды плавательных бассейнов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: pravo.newsby.org/belarus/postanov7/pst294.htm. – Дата доступа: 21.03.2019.
7. *Постановление* Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 июня 2014 г. № 38 «Об утверждении Инструкции о порядке распределения обучающихся в основную, подготовительную, специальную медицинскую группы, группу лечебной физической культуры» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21429025>. – Дата доступа: 21.03.2019.
8. *Постановление* Министерства образования Республики Беларусь 18 авг. 2017 г. № 109 «Об утверждении Учебной программы по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для специальных медицинских групп I-XI классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, с русским языком обучения и воспитания» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2018-2019-uchebnyj-god/202-uchebnye-predmety-v-xi-klassy/1295-fizicheskaya-kultura-i-zdorove.html>. – Дата доступа : 22.03.2019.
9. *Состав и площади помещений общеобразовательных школ, учебно-педагогических комплексов, детских садов-школ: ТКП 45-3.02-1-2004 (02250)*, утв. Приказом М-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь от 8 дек. 2004 г. № 294. – Минск: Минскстройархитектура, 2005. – 41 с.
10. *Теория физической культуры и спорта. Учебное пособие* / Сиб. федер. ун-т; [Сост. В.М. Гелецкий]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 342 с.
11. *Требования для учреждений дошкольного образования* [Электронный ресурс] : санитарные нормы и правила, утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 25 янв. 2013 г. № 8 (в ред. постановлений М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 29 июля 2014 г. № 63, от 27 октября 2014 г. № 72, от 25 ноября 2014 г. № 78, от 3 мая 2016 г. № 67). Режим доступа : <http://minzdrav.gov.by>. Дата доступа : 22.03.2019.

12. *Требования для учреждений общего среднего образования* [Электронный ресурс] : санитарные нормы и правила, утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 27 декабря 2012 г. № 206 (в ред. постановлений М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 29 июля 2014 г. № 63, от 25 ноября 2014 г. № 78, от 17 мая 2017 г. № 35). Режим доступа : <http://minzdrav.gov.by>. Дата доступа 22.03.2019.

13. *Учебная программа дошкольного образования* / Мин-во образования Респ. Беларусь. – 3-е изд. – Минск : НИО: Аверсэв, 2016. – 416 с.

Приложение 1

Распределение обучающихся (от 0 до 18 лет), имеющих заболевания, на группы для занятий по физическому воспитанию (извлечение из Постановления МЗ РБ 12.08.2016 г. № 96 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения диспансеризации»)

N п/п	Наименование заболеваний	Группа здоровья	Распределение обучающихся в группы для занятий физической культурой
НЕКОТОРЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ И ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ			
1	B00.0 - B00.2, B00.7 - B00.9 Инфекции, вызванные вирусом герпеса (рецидивирующее течение (5 и > раз/год)	II, III	Освобождение – на 7 - 21 день (в зависимости от степени тяжести рецидива), далее - подготовительная
2	B27.0 – B27.9 Инфекционный мононуклеоз (реконвалесценты)	II	Освобождение – на 2 месяца, далее – ЛФК, СМГ до 3 месяцев, подготовительная, основная
3	B27.0 – B27.9 Инфекционный мононуклеоз (хроническое течение)	III	СМГ, подготовительная
4	A.38 Скарлатина	II	Освобождение на 30 дней
5	B26.0 - B26.9 Эпидемический паротит	II	Освобождение - на 1 месяц, далее - ЛФК на 3 месяца, далее - подготовительная, основная
6	A36 Дифтерия	II, III	
7	B58 Токсоплазмоз	III	Освобождение - на 1 месяц, СМГ, подготовительная, основная
8	A69.2 Болезнь Лайма	III	Освобождение - на 1 месяц, при поражении суставов - ЛФК (до восстановления функции суставов), при поражении сердца - ЛФК в течение 6 мес., далее - по медицинским показаниям
9	A02 Сальмонеллезные инфекции	II	Освобождение - на 1 месяц, далее – основная
10	A04 Другие бактериальные кишечные инфекции		
11	A28.2 Экстраинтестинальный иерсиниоз	II, III	Освобождение - на 1 месяц, далее – подготовительная, основная
12	B15.0 - B15.9 Острый гепатит А	III	Освобождение - на 60 дней, далее - ЛФК, подготовительная, основная (после снятия с учета)

13	B16.0 - B16.9 Острый гепатит В	III	Освобождение - на 60 дней, ЛФК - до 3 месяцев, далее - СМГ на 3 месяца, подготовительная, основная (после снятия с учета)
14	B17.1 Другие острые вирусные гепатиты. Острый гепатит С		
15	B18.0 - B18.1, B18.8 - B18.9 Хронический вирусный гепатит	III	При постановке диагноза - ЛФК - до 3 месяцев, далее - СМГ на 6 месяцев, подготовительная
16	B18.2 Хронический вирусный гепатит С		
БОЛЕЗНИ КРОВИ, КРОВЕТВОРНЫХ ОРГАНОВ			
17	D50 Железодефицитная анемия	III	Освобождение - до нормализации уровня Нб, далее - подготовительная, основная
18	D51.0 Витамин В ₁₂ -дефицитная анемия		
БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ, РАССТРОЙСТВА ПИТАНИЯ И ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ			
19	E10.0 - E10.9, E11.0 - E11.9 Сахарный диабет 1-го и 2-го типов	IV	СМГ, подготовительная
20	R73.0 Нарушение толерантности к глюкозе	II	Основная
21	E01.0 - E01.2, E01.8 Болезни щитовидной железы, связанные с йодной недостаточностью	III	
22	E05.0 - E05.9 Тиреотоксикоз	III, IV	СМГ, ЛФК
23	E06.3 Аутоиммунный тиреоидит	III	ЛФК, СМГ, подготовительная
24	E23.2 Несахарный диабет	IV	СМГ, ЛФК; при декомпенсации функции - освобождение
25	E66.0, E66.1 Ожирение	III	Подготовительная
БОЛЕЗНИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ			
26	A80 - A89 Вирусные инфекции ЦНС G00 - G09 Воспалительные болезни ЦНС	III, IV	Освобождение - на 6 месяцев, ЛФК, СМГ, подготовительная
27	G40 Эпилепсия	III, IV	Освобождение
28	G43.0 - G43.9 Мигрень	II, III	ЛФК, СМГ, подготовительная
29	G50, G51 Поражения тройничного и лицевого нервов	II, III	
30	G80.0 - G80.9 ДЦП	III, IV	

31	G91, Q03.0 - Q03.9 Гидроцефалия	III, IV	
32	S06.2 - S06.9 Внутричерепная травма	III, IV	ЛФК - в остром и раннем восстановит. периоде, СМГ, подготовительная
33	S14, S24, S34 Травмы шеи	III, IV	ЛФК - в остром и раннем восстановит. периоде. Подготовительная, основная
БОЛЕЗНИ ГЛАЗА И ЕГО ПРИДАТОЧНОГО АППАРАТА			
34	H40 - H42 Глаукома	III	Подготовительная
35	H26.0 - H28.0 Болезни хрусталика	III	СМГ, подготовительная. После хирург. лечения - освобождение на 1 месяц
36	H52.1 Миопия (высокой ст. - более 6 Д; средней степени от 3,5 до 5,5 Д с изменениями глазного дна)	III	Подготовительная
37	H52.0 Гиперметропия (гиперметропия высокой степени - более 5,5 Д)		
38	H52.2 Астигматизм (более 3.0 Д)		
39	H33 Отслойка и разрывы сетчатки	III	СМГ, подготовительная. После хирург. лечения - освобождение на 6 месяцев
40	H10.4, H10.5 Конъюнктивит (хронич.)	III	Подготовительная
41	S05 Травмы глаза и глазницы (последствия тяжелых повреждений глаз)	III	СМГ, подготовительная. После хирург. лечения - освобождение на 6 месяцев
42	H66.1 H66.2 Хронический гнойный средний отит	III	Подготовительная, основная. После обострения - освобождение на 1 месяц. Освобождение от занятий в бассейне и лыжами - постоянно
43	J32.0 - J32.4 Хронический синусит	III	Подготовительная. После хирургического лечения - освобождение 1 мес.
44	J35.0 Тонзиллит хронический (компенсированная форма)	III	Подготовительная, основная. После обострения - освобождение на 1 месяц
45	J35.0 Тонзиллит хронический (декомпенсированная форма)	III	Подготовительная. После хирургич. лечения - освобождение 1 месяц
46	J35.3 Гипертрофия миндалин с гипертрофией аденоидов	II	Подготовительная, основная. Освобождение на 1 месяц после

47	J37.0, J37.1 Хронический ларингит и ларинготрахеит	III	хирургического лечения
БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ, ЕЕ ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ			
48	I00 - I02 Острая ревматическая лихорадка I40.0 Инфекционный миокардит	III	Освобождение - на 3 месяца после выписки из стационара. СМГ, подготовительная
49	I05 - I09 Хронические ревматические болезни сердца	III, IV	ЛФК, СМГ, подготовительная
50	I10 Эссенциальная (первичная) гипертензия	III	СМГ, подготовительная, основная
51	I15.0 - I15.9 Вторичная гипертензия	III, IV	ЛФК, СМГ, подготовительная
52	I34.0, I34.2 - I34.9 Неревматические поражения митрального клапана I34.1 Протрузия митрального клапана (II, III степени)	II, III	ЛФК, СМГ, подготовительная, основная
53	I47.1, I47.2 Пароксизмальная тахикардия	II, III	СМГ
54	M08.0 - M08.9 Юношеский (ювенильный) артрит	III, IV	ЛФК, СМГ
БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. КИСТОЗНЫЙ ФИБРОЗ			
55	E84.0 - E84.9 Кистозный фиброз (муковисцидоз)	III, IV	ЛФК, СМГ, подготовительная
56	J42 Хронический бронхит		
57	Дети, часто болеющие ОРВИ (ЧДБ) До 3 лет - 6 и > раз в год, 3 - 5 лет - 5 и > раз в год, 5 - 7 лет - 4 и > раз в год, >7 лет - 4 и > раз в год. При длительности одного заболевания более 7 дней	II	Подготовительная, основная. Освобождение после ОРВИ - 10 дней
58	J40 Рецидивирующий бронхит	II	Подготовительная, основная
59	J10.0, J11.0, J12, J13 - J18 Пневмония	II	Допуск к занятиям - через 4 недели после выздоровления. ЛФК - на 1 месяц, далее - основная
ДЕТСКАЯ АЛЛЕРГОЛОГИЯ			
60	J45.0 - J45.9 Астма	III, IV - при	ЛФК - при хронической дыхательной недостаточности. Освобождение - в

		ХДН II - III ст.	период обострения, СМГ, подготовительная, основная
61	L20.0 - L20.9 Атопический дерматит	III	Освобождение - на период распространенности, инфицирования, подготовительная, основная
62	J30.1 - J30.4 Вазомоторный и аллергический ринит	III	Освобождение - на период тяжелого обострения, основная, подготовительная. При поллинозе - освобождение от занятий на открытом воздухе на период пыления причинного растения
63	L50.0 Аллергическая крапивница (хроническая)	III	ЛФК (при холинергической крапивнице). Освобождение при обострении. Основная
64	T63.4 Анафилаксия (анафилактич. шок) L51.1, L51.2 Эритема многоформная L27 Дерматит, вызванный веществами, принятыми внутрь	I	Основная. После острой аллергической реакции - освобождение на 2 - 4 недели
БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ			
65	K29, K29.3, K29.5, K29.6, K29.8, K29.9 Гастрит и дуоденит	III	СМГ, подготовительная, основная
66	K25, K26 Язва желудка и двенадцатиперстной кишки (острая)	III	ЛФК - после обострения на 5 - 8 недель, СМГ, подготовительная
67	K81.1 Хронический холецистит	III	ЛФК - в период обострения, СМГ, подготовительная
68	K80.0 - K80.8 Желчнокаменная болезнь	II	ЛФК - в период обострения, СМГ
69	K51.0 - K51.9 Язвенный колит	III, IV	
70	K21.0 Гастроэзофагеальный рефлюкс K22.1 Язва пищевода	III, IV	СМГ - в течение 3 месяцев после обострения, подготовительная
71	E40 - E46 Недостаточность питания	II, III	ЛФК, СМГ, подготовительная
БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ			
72	N17.0, N17.1, N17.2 Острая почечная недостаточность	II	Освобождение - на 6 месяцев, СМГ, подготовительная. Освобождение от занятий в бассейне и лыжами

73	N18.0, N18.2, N18.3, N18.8 Хроническая почечная недостаточность	IV	ЛФК
74	N39.0 Инфекция мочевыводящих путей (более 3 рецидивов в год)	II	Освобождение - 2 недели, подготовительная на 1 месяц, основная
БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ			
75	M16 - M25 Артропатии	III, IV	ЛФК, СМГ, подготовительная, после хирургического лечения - освобождение не менее 1 года
76	M41 Сколиоз	III, IV	До хирургического лечения: при деформациях позвоночника I степени тяжести - подготовительная; II - IV степени - СМГ, ЛФК, после хирург. лечения - освобождение не менее 1 года
77	M40 (M40.0 - M40.5) Кифоз и лордоз M42.0 Юношеский остеохондроз позвоночника		
78	M65.2 - M65.4 Синовиты и теносиновиты M66 Спонтанный разрыв синовиальной оболочки и сухожилия	III, IV	ЛФК, СМГ, подготовительная, после хирургического лечения - освобождение не менее 1 года

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ВОЗРАСТ ЗАЧИСЛЕНИЯ ДЕТЕЙ В ОБЪЕДИНЕНИЯ
ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО ПРОФИЛЯ УЧРЕЖДЕНИЙ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(извлечение из Санитарных норм и правил «Требования к учреждениям дополнительного образования детей и молодежи, специализированным учебно-спортивным учреждениям»,
утв. постановлением МЗ РБ от 04.06.2013 г. № 43)

Возраст (лет)*	Вид спорта
6	Гимнастика (девочки, мальчики) Гимнастика художественная Фигурное катание Воднолыжный Прыжки в воду Синхронное плавание Настольный теннис Плавание Теннис Акробатика Прыжки на батуте Рок-н-ролл Спортивные танцы Аэробика Дартс Шейпинг Шахматы Шашки Ушу Футбол
7	Горнолыжный Баскетбол Бадминтон Спортивный туризм Гольф Городки Фристайл
8	Биатлон Легкая атлетика Бейсбол Водное поло Волейбол Гандбол Конькобежный Лыжные гонки Шорт-трек Регби

	Софтбол Хоккей с мячом Лапта
9	Парусный спорт Прыжки на лыжах Спортивное ориентирование Велоспорт Конный спорт Современное пятиборье Саный спорт Фехтование Борьба вольная Борьба греко-римская Дзюдо Таэквондо Натурбан Атлетизм Бильярд Кекусинкай Кикбоксинг Самбо
10	Армрестлинг Гребной слалом Гребля на байдарках и каноэ Гребля академическая Бокс Стрельба пулевая Стрельба из арбалета Стрельба из лука Тяжелая атлетика (юноши) Каратэ Стендовая стрельба
11	Альпинизм Буерный спорт Бобслей Гиревой Полиатлон Пауэрлифтинг Скалолазание Триатлон

*В объединения физкультурно-спортивного профиля могут зачисляться лица (одаренные дети) на один год моложе рекомендуемых возрастов по видам спорта при условии предоставления медицинской справки о состоянии здоровья по итогам углубленного осмотра с учетом избранного вида спорта.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МИНИМАЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ ЗАЧИСЛЕНИЯ ДЕТЕЙ В
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УЧЕБНО-СПОРТИВНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ**

(извлечение из Санитарных норм и правил «Требования к учреждениям дополнительного образования детей и молодежи, специализированным учебно-спортивным учреждениям»,
утв. постановлением МЗ РБ от 04.06.2013 г. № 43)

Возраст (лет)*	Вид спорта
5	Гимнастика художественная Гимнастика спортивная Танцы спортивные
6	Акробатика Аэробика спортивная Прыжки на батуте Прыжки на акробатической дорожке Фигурное катание Шахматы Шашки Футбол
6 - 7	Воднолыжный спорт Прыжки в воду Теннис Теннис настольный Сноуборд
6 - 10	Автоспорт (мотобол, мотокросс, картинг)
6 - 12	Судомодельный
7	Плавание синхронное Плавание Ушу (таолу) Фристайл Хоккей с шайбой Горнолыжный спорт
7 - 8	Городошный спорт
7 - 10	Подводный спорт
8	Бадминтон Баскетбол Радиоспорт
8 - 9	Волейбол, пляжный волейбол Гандбол Таэквондо WTF
9 - 10	Биатлон Водное поло Конькобежный спорт Легкая атлетика Лыжные гонки

	Лыжное двоеборье Парусный спорт Прыжки на лыжах с трамплина Регби Хоккей на траве Хоккей с мячом Велосипедный спорт Борьба вольная Борьба греко-римская Дзюдо Самбо Гребля академическая Гребля на байдарках и каноэ
10	Спортивное ориентирование Атлетизм Бильярдный спорт Бокс Велокросс Каратэ WKF Кикбоксинг, тайландский бокс Ушу (санышоу) Гиревой спорт Гребной слалом Конный спорт Санный спорт Современное пятиборье Тяжелая атлетика (юноши) Фехтование
11	Стрельба пулевая Стрельба из лука Армрестлинг WAF
12	Триатлон Скалолазание Туризм Стрельба стендовая Пожарно-спасательный спорт Пауэрлифтинг
13	Тяжелая атлетика (девушки)
14	Бодибилдинг

*В видах спорта, требующих высокого уровня развития гибкости, координационных способностей и подвижности в суставах, а также в видах спорта с ранней специализацией, для одаренных в спорте детей возраст зачисления может быть снижен на один год при условии предоставления медицинского заключения республиканской или областной (городской) организации здравоохранения спортивной медицины после прохождения в них медицинских осмотров и медицинских обследований.

КАРТА
гигиенической оценки физкультурного занятия

Ф.И.О студента _____ № группы _____ дата обследования _____

1. Учреждение дошкольного образования № _____ адрес _____
2. Группа № _____ возраст детей _____ их количество: по списку _____, на занятии _____
3. Распределение детей на медицинские группы для занятия физкультурой: _____
выделенные группы и их наполняемость _____
4. Одежда детей: _____
5. Обувь: _____
6. Тема занятия _____
7. Место занятия в режиме дня _____, их количество в неделю _____
8. Место проведения занятия _____, отдельное помещение
(совмещенное), его площадь _____, ориентация _____
9. Условия проведения занятия: температура _____, относительная влажность _____,
режим проветривания _____, наличие и кратность влажной уборки _____,
санитарное состояние _____
10. Содержание занятия:

Структура		Длительность, мин	Содержание	Пульс			
				у девочек, уд/мин	% от исходного	у мальчика, уд/мин	% от исходного
Вводная							
Основная	Общеразвивающая						
	Основные движения						
	Подвижная игра						
Заключительная							

11. Плотность занятия (по результатам выполнения хронометража): общая _____
моторная _____
12. Физиологическая кривая физкультурного занятия:

--	--

Заключение: _____

Рекомендации: _____

ХРОНОМЕТРАЖНЫЙ ЛИСТ

[illegible]

Примечание: перед проведением наблюдений необходимо ознакомиться с той деятельностью, которую будут выполнять дети, выяснить ее основные элементы.

Исследователь одновременно наблюдает за 2 детьми и каждые 2 мин ведет учет характера их деятельности, пользуясь хронометражным листом, отмечая при этом знаками: (Д) – двигается, выполняет упражнения; (С) – стоит, слушает, выполняет задания воспитателя; О – отвлекается, отдыхает.

Обработка и анализ данных хронокарты включает подсчет количества отметок каждого знака в отдельности по горизонтали, по вертикали. Общее число отметок принимается за 100 %. Суммарная доля отметок «Д» и «С» отражает общую плотность занятия, доля только отметок «Д» – моторную плотность

СХЕМА
гигиенической оценки урока физкультуры

- Ф.И.О студента _____ № группы _____ дата проверки _____
13. Школа № _____ класс _____
14. Тема урока _____
15. Место урока физической культуры в расписании _____, их количество в неделю _____
16. Число обучающихся по списку _____ присутствуют _____ отсутствуют _____ причина _____
17. Количество детей, занимающихся в основной группе _____, подготовительной _____ специальной _____, освобожденные _____, организация их времени _____
18. Одежда детей: полностью в спортивной форме / частично / нет формы
19. Хронометраж и описание отдельных частей урока _____

Части урока	Длительность, мин	Содержание
Вводная		
Подготовительная		
Основная		
Заключительная		

20. Моторная плотность урока (по результатам выполнения хронометража 3 учеников): _____

21. Изменение частоты пульса в ходе урока

Ф.И.О ученика	Пульс перед уроком		Пульс после подготовительной части		Пульс на высоте основной части		Пульс после заключительной части	
	абс	% прироста	абс	% прироста	абс	% прироста	абс	% прироста
1								
2								
3								

22. Оценка физиологических кривых _____

23. Проводилась ли индивидуализация урока _____

24. Гигиенический материал на уроке _____

25. Страховка _____

26. Место проведения урока _____

27. Санитарное состояние места проведения урока _____

Заключение: _____

Рекомендации: _____

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ ИГРОВОЙ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ
ПЕРВЫХ КЛАССОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Игровое оборудование:

теновой навес со скамейками;
качалка-балансир со спинкой (высота от уровня земли не более 38 см);
игровые комплексы в виде тематических игровых моделей и макетов с горками и без (высота верхней площадки горки не более 120 см от уровня земли).

Спортивное оборудование:

шведская стенка (высота 250 см, ширина 80 см, диаметр перекладины 25 мм);
перекладина высокая (высота 150 см);
рукоход прямой или дугообразный (длина 250 см, ширина 40-50 см, диаметр перекладины 25-30 мм, расстояние между перекладинами 25-30 см, высота над поверхностью земли 180 см);
бум разновысокий (из 3 брусьев) (длина 200 см, ширина рабочей поверхности 10 см, высота 60, 80, 100 см);
балансир качающийся (длина бруса 300 см);
щиты для метания мяча;
грибки для чехарды (диаметр 20-30 см, высота над поверхностью площадки 30, 40, 50 см);
ворота для подлезания (ширина свода 50 см, высота 35, 40, 45, 50 см).

СХЕМА
гигиенической оценки спортивного зала

Ф.И.О студента _____ № группы _____ дата проверки _____

1. Учреждение общего среднего образования № _____

2. Место расположения зала _____

3. Площадь _____ м² ; площадь на одного обучающегося _____ м²

4. Площадь снарядной _____

5. Площадь раздевалок: мужской _____ женской _____

6. Количество душевых _____ их площадь _____

7. Наличие туалетов _____

8. Естественное освещение: световой коэффициент _____

9. Искусственное освещение: количество _____

тип _____ удельная мощность _____

10. Вентиляция _____ исправность _____

11. Режим проветривания _____

12. Наличие психрометра _____

13. Температура _____ относительная влажность _____

14. Материал пола гимнастического зала _____

15. Уборка помещения и оборудования _____

16. Связь с участком _____

Заключение:

Рекомендации:

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНЫМ ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В СМГ

1. Общие организационно-методические требования

Посещение школьниками, отнесенными к СМГ, учебных занятий по физической культуре является обязательным. Учебные занятия с ними следует планировать при составлении основного учебного расписания и начинать с первых дней учебного года. Занятия, с учащимися СМГ должны проводиться отдельно от учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» педагогическими работниками, прошедшими специальную подготовку. Наполняемость групп – не более 12 учащихся.

Для каждого учащегося, отнесенного по состоянию здоровья к СМГ, характерны индивидуальные особенности причин возникновения болезни или патологического процесса, механизмов развития, течения и исхода, поэтому индивидуальны также и особенности адаптации к физической нагрузке различной направленности и уровня. Основным организационно-методическим требованием физического воспитания учащихся СМГ является *индивидуализация* содержания, методики обучения и регулирования физической нагрузки.

Для более дифференцированного подхода к назначению двигательных режимов учащихся СМГ рекомендуется подразделять на подгруппы «А» и «Б» с учетом тяжести и характера заболеваний. Дальнейшим направлением дифференциации является разделение учащихся по нозологическим группам и их клинико-функциональным характеристикам, полу, возрасту и уровню физической подготовленности.

К *подгруппе «А»* относятся школьники, имеющие отклонения в состоянии здоровья обратимого характера. Для них физические нагрузки должны постепенно возрастать по интенсивности и по объему соответственно адаптационным и функциональным возможностям организма. Учебные занятия рекомендуется проводить при средней частоте пульса 120-130 уд/мин в начале четверти, доводя интенсивность физической нагрузки до частоты пульса 140-150 уд/мин в основной части урока к концу четверти.

К *подгруппе «Б»* относятся школьники, имеющие тяжелые органические, необратимые изменения внутренних органов и систем организма, органические поражения сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, печени, высокую степень нарушения коррекции зрения с изменением глазного дна и др. Для таких детей учебные занятия рекомендуется проводить при частоте пульса не более 120-130 уд/мин в основной части урока в течение всего учебного года. Физические упражнения при данной частоте пульса способствуют адекватной работе сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем детского организма. При таком режиме увеличивается минутный объем крови, улучшается внешнее и тканевое дыхание. При таких двигательных режимах хорошо формируются жизненно необходимые навыки и умения без предъявления ослабленному организму повышенных требований.

На занятиях большое значение уделяют **специальным упражнениям:**

- специально-оздоровительные (корректирующие) упражнения;
- общеоздоровительные упражнения.

Специально-оздоровительные упражнения направлены на двигательную реабилитацию заболевания, послужившего основанием для зачисления в СМГ.

Общеоздоровительные упражнения оказывают общий неспецифический оздоровительный эффект и применяются при любом заболевании. В свою очередь

общеоздоровительные упражнения делят на группы: дыхательные; формирующие правильную осанку и исправляющие нарушения осанки; укрепляющие мышечно-связочную систему стопы; релаксационные; для глаз.

Дыхательные упражнения: статические (осуществляются без движений головы, рук, ног, туловища, при участии диафрагмы и межреберных мышц) и динамические (когда дыхание сочетается с различными движениями конечностей и туловища). И те, и другие могут выполняться из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа).

Для расширения функциональных возможностей системы внешнего дыхания выполняют регулируемое или управляемое дыхание, диафрагмальное дыхание, звуковую гимнастику, дыхание с сопротивлением.

Диафрагмальное дыхание: на вдохе выпячивают живот, на выдохе живот втягивают, стараясь удлинить время выдоха вдвое по отношению к вдоху.

Звуковые упражнения: произнесение звуков и звукосочетаний. Произнесение на выдохе звуков: а, у, и, ах, ух, их, хо, ху способствует удлинению выдоха; произнесение звуков: ммм, ррр и т.п. и звукосочетаний: «бррах», «дррах», «фрах» вызывает расслабление спазмированных бронхов и бронхиол.

Дыхание с сопротивлением: выдох в воду, трубочку; надувание шаров.

Формированию навыка правильной осанки способствуют упражнения, выполняемые у вертикальной плоскости с отведением рук в стороны, подниманием на носки, приседанием вдоль плоскости и т.п.; упражнения с предметами на голове, упражнения в равновесии. Особое внимание уделяется развитию силы и силовой выносливости основных постуральных мышц, т.е. мышц, принимающих участие в поддержании позы: выпрямитель туловища, ягодичные мышцы, подвздошно-поясничная мышца, прямая мышца живота, мышцы шеи. Под коррекцией нарушений осанки подразумевается исправление нарушений физиологической кривизны позвоночника, нарушений положения и формы грудной клетки, живота, лопаток и головы. При увеличении угла наклона таза физические упражнения должны содействовать растяжению мышц передней поверхности бедер, квадратной мышцы поясницы и подвздошно-поясничных мышц, а также укреплению мышц брюшного пресса и задней поверхности бедер. При уменьшении угла наклона таза необходимо укреплять мышцы поясничного отдела и передней поверхности бедер.

Для укрепления мышечно-связочной системы стоп используются упражнения для мышц голени и стопы в положении лежа и сидя. Упражнения направлены на укрепление длинной малоберцовой мышцы, большеберцовой мышцы и длинных сгибателей пальцев, длинного сгибателя большого пальца, коротких сгибателей пальцев. Эффективны упражнения с захватыванием мелких предметов пальцами стопы и их переключением, катание подошвами ног гимнастической палки и т.п.

Физические упражнения для развития способности к произвольному расслаблению: произвольное быстрое напряжение с последующим быстрым и полным расслаблением этих же мышц; свободное покачивание руками в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах за счет незначительного сгибания и толчкообразного разгибания в тазобедренных и коленных суставах; свободное покачивание ноги в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах за счет незначительного сгибания и толчкообразного разгибания в тазобедренном и коленном суставах опорной ноги; хлыстообразные движения расслабленными руками за счет поворотов туловища; расслабленные «падения» рук, ног (в положении лежа на спине).

Комплексы составляют из 3-4 упражнений, которые относятся к разным группам, но влияют на одни и те же мышцы. Каждое упражнение повторяют 6-8 раз.

В гимнастику для глаз входят упражнения, направленные на укрепление глазодвигательных мышц; тренировку цилиарной мышцы, релаксацию мышц глаза.

Формирование правильной осанки и обучение рациональному дыханию являются одними из основных задач физического воспитания детей и подростков, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Особенности состава занимающихся в СМГ требуют от учителя умения сочетать индивидуальный подход с групповым методом занятий. Учителю должен вести тщательное наблюдение за всеми занимающимися, за ответной реакцией их организма на физические нагрузки, за поведением учащихся.

Эффективность занятий зависит также от учета требований личной и общественной гигиены. Одно из условий эффективности занятий оздоровительно-тренирующей направленности – использование системы домашних заданий, для выполнения которых учащиеся должны быть подготовлены и физически, и методически.

Учащиеся, временно или постоянно освобожденные от физкультурных занятий, должны по индивидуальным заданиям учителя изучать теоретические вопросы физического воспитания, входящие в требования действующих учебных программ (правила подвижных игр, личной и общественной гигиены, безопасности при занятиях в спортивных залах и на открытых площадках и т. д.).

2. Требования к структуре учебного процесса в СМГ

Занятия в СМГ подразделяют на два периода: подготовительный и основной.

Подготовительный период длится не менее 1-1,5 месяца. Его задачи:

- скорректировать содержание индивидуальных программ физического воспитания с учетом индивидуальных возможностей учащихся, особенностей их реакции на рекомендованных средств, определить допустимый уровень физической нагрузки;
- подготовить к физической нагрузке сердечно-сосудистую, дыхательную системы, весь организм;
- сформировать потребность в систематических занятиях физическими упражнениями;
- научить определять ЧСС и обучить учеников правилам самоконтроля.

В течение подготовительного периода изучаются индивидуальные особенности каждого ученика, физическая подготовленность, особенности характера, бытовые условия. Первые 6-8 недель используют специальные упражнения в сочетании с общеразвивающими с учетом характера заболевания, уровня функциональных возможностей, физического развития и физической подготовленности. Особое внимание уделяется обучению правильному сочетанию дыхания с движениями.

При выполнении физических упражнений не следует задерживать дыхание. Необходимо научить школьников дышать через нос, сочетая вдох и выдох с движением, уделяя при этом особое внимание полному вдоху. Важно овладеть грудным и брюшным дыханием. Дыхание через нос способствует выработке правильной регуляции дыхания. Вдох и выдох необходимо совершать, как правило, через нос. Лишь при выполнении специальных дыхательных упражнений с произношением звуков или при плохой проходимости носовых ходов рекомендуется делать выдох через рот.

После относительно трудного физического упражнения обязательно делается пауза, во время которой рекомендуется медленно ходить, стараясь при этом дышать глубоко и ритмично.

Основной период по длительности зависит от сроков индивидуальной адаптации каждого ученика к физическим нагрузкам, от состояния здоровья, пластичности и подвижности нервной системы. Задача основного периода – повысить общую тренированность и функциональные возможности организма. В качестве средств используются общеразвивающие упражнения, элементы легкой атлетики, гимнастики, подвижных игр с условием строгой дозировки нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей.

Урок физической культуры в СМГ структурно состоит из вводной, подготовительной, основной и заключительной частей.

Вводная часть (3-5 мин) включает подсчет ЧСС, дыхательные упражнения.

Подготовительная часть (10-15 мин) начинается с общеразвивающих и дыхательных упражнений, выполняемых сначала в медленном, а затем в среднем темпе. Первоначальная дозировка упражнений 4-5 раз в дальнейшем увеличивается до 6-8 раз и более. В качестве общеразвивающих используются вначале локальные, региональные, затем глобальные упражнения для крупных мышечных групп конечностей и туловища. При выполнении физических упражнений необходимо поддерживать равномерное дыхание. В начале учебного года выполняются одно дыхательное и два общеразвивающих упражнения. Через 1,5-2 месяца занятий это соотношение составляет 1:3, через 3-4 месяца – 1:4. Крупные мышечные группы вовлекаются в работу поочередно, по принципу «рассеивания» нагрузки. Нагрузка должна возрастать без резких подъемов. Дыхательные упражнения применяются после наиболее утомительных общеразвивающих.

Основная часть урока (15-18 мин) – освоение новых физических упражнений и развитие двигательных качеств с целью решения основных задач физического воспитания на конкретном этапе занятий для определенного возраста и пола занимающихся. В начале основной части изучают новые физические упражнения, совершенствуют технику изученных ранее физических упражнений и способов деятельности. В связи с замедленными процессами включения организма в деятельность пик нагрузки на занятиях в СМГ должен приходиться, как правило, на вторую половину основной части. Поэтому начальный период основной части урока заполняется более легкими упражнениями. В каждом уроке используется повторение предыдущего учебного материала с целью его закрепления. Важно избегать чрезмерного утомления. Нежелательно использовать однообразные физические упражнения, наслаивать утомление от предыдущих упражнений. Для этого используется «рассеивание» нагрузки на различные мышечные группы.

В СМГ руководствуются принципом разностороннего развития двигательных качеств, избегая узкоспециализированной направленности средств физического воспитания на уроках физической культуры. Достигается это путем применения на уроках различных физических упражнений для решения одной и той же педагогической задачи.

Заключительная часть урока (5-8 мин) включает релаксационные и дыхательные упражнения. Также могут включаться упражнения в медленном темпе с незначительными усилиями для тех мышечных групп, которые не участвовали в движениях, использовавшихся в предыдущих частях занятия.

Подсчет пульса проводится 4-5 раз на каждом занятии в течение 10 с: перед началом занятия, в середине его после упражнения с наибольшей нагрузкой, после занятия в первые 10-15 с и через 5 мин после его окончания.

3. Требования к развитию двигательных качеств

Развивать отдельные двигательные качества необходимо с учетом индивидуальных противопоказаний нозологической группы по отношению к использованию средств

физического воспитания и рекомендуемого двигательного режима, реакции организма учащегося по данным частоты пульса на применяемые функциональные пробы и нагрузку на уроках физической культуры, уровня его физической подготовленности. На их основании учитель должен определить средства физического воспитания и физическую нагрузку для конкретного ученика.

При развитии двигательных качеств необходимо выполнять следующие педагогические требования.

1. Гибкость и координационные способности можно развивать с первых занятий. Одновременно необходимо повышать уровень выносливости к циклическим упражнениям, выполняемым в аэробном режиме. Бег следует начинать с 15-20-секундных пробежек, чередуя с ходьбой и постепенно увеличивая время непрерывного бега до 30-60 секунд. Нагрузку повышают за счет увеличения длины преодолеваемой дистанции (но не за счет ускорения бега). При этом необходимо выполнять требования к допустимому уровню нагрузки по данным пульса для подгрупп «А» и «Б». Развивая выносливость, не доводить учащихся до значительного утомления.

Не форсировать занятия физическими упражнениями, если причиной затруднений в развитии выносливости служит неудовлетворительное состояние опорно-двигательного аппарата, избыточная масса тела, поражения центральной и периферической нервной системы. В этом случае необходима предварительная разносторонняя подготовка опорно-двигательного аппарата. С этой целью применяют «рассеянную» физическую нагрузку с использованием упражнений умеренно-силового характера, при которых в работу последовательно включаются различные мышечные группы.

2. Соблюдать требования принципа постепенного повышения тренирующего воздействия физической нагрузки, если снижение выносливости обусловлено отклонениями в состоянии органов дыхания. Сниженная вследствие заболевания функциональная способность дыхательного аппарата восстанавливается медленно, и нельзя допускать форсирования нагрузок во избежание возможных неблагоприятных реакций со стороны дыхательной системы, проявляющихся в снижении жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и других функциональных показателей.

3. При развитии силы не применять упражнения с предельным напряжением. Если нарушение нервной регуляции препятствует развитию силы, осторожно использовать упражнения, связанные с нагрузкой на позвоночник (чрезмерные сгибания и т. п.).

4. Развивать быстроту, используя разнообразные упражнения, связанные с быстрым реагированием по сигналу и выполнением кратковременных учебных заданий скоростного характера в высоком темпе с интервалами отдыха, достаточными для восстановления. При этом учитывать наличие отклонений в состоянии опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы. Не проводить занятия, направленные на развитие быстроты, при пониженной температуре воздуха без предварительного разогрева мышц.

4. Требования к дозированию нагрузки

Эффект физического упражнения зависит от дозирования физической нагрузки. Основными компонентами физической нагрузки являются: длительность, темп выполнения упражнений, амплитуда движений, величина отягощения (сопротивления), количество повторений упражнения в серии, количество серий, длительность и характер отдыха между подходами и сериями.

Уровень и длительность нагрузки в СМГ регулируются и контролируются *строго индивидуально*. В начальном периоде занятий применяют упражнения малой

интенсивности, увеличивающие ЧСС на 25-30% от ее исходного уровня. По мере адаптации организма включают дозированные нагрузки средней интенсивности, повышающие ЧСС на 40-45%, а также упражнения большой интенсивности, повышающие ЧСС на 70-80%.

Ориентиром предельного увеличения физической нагрузки при занятиях с учащимися СМГ является ЧСС, соответствующая порогу анаэробного обмена. У контингента СМГ этот уровень ЧСС колеблется **от 125-130 уд/мин до 140-150 уд/мин**. Более высокие нагрузки на занятиях с СМГ не рекомендуются.

В физическом воспитании учащихся СМГ используется постепенно повышающаяся тренирующая физическая нагрузка, вызывающая в конце занятия легкое утомление. Увеличение нагрузки осуществляется вначале только за счет повышения объема, затем только за счет повышения интенсивности. При этом установленный объем нагрузки необходимо сохранять до тех пор, пока не произойдет стабилизация ЧСС на уровне планируемых энергетических зон. Затем увеличивается интенсивность и сохраняется какое-то время, необходимое для приспособления организма к новым условиям двигательной деятельности.

В зависимости от общего состояния организма нагрузки с умеренной физиологической реакцией должны занимать от 15-20 до 30-40 мин. По мере улучшения функционального состояния изменяется реакция организма на нагрузку. Функциональные возможности организма, достигнув определенного уровня, перестают совершенствоваться. Для того чтобы физическое упражнение вызывало и в дальнейшем умеренную физиологическую реакцию, необходимо постепенно увеличивать физическую нагрузку.

Для школьников, отнесенных к группе «А», физические нагрузки постепенно увеличиваются как по интенсивности, так и по объему в соответствии с адаптационными возможностями организма: двигательный режим в диапазоне ЧСС 120-130 уд/мин применяется в течение 1-1,5 месяцев с постепенным доведением нагрузок до ЧСС 140-150 уд/мин в основной части занятия. Хороший оздоровительный тренирующий эффект для сердечно-сосудистой и дыхательной систем в условиях аэробного энергообеспечения оказывают нагрузки при ЧСС 130-140 уд/мин.

Для учащихся группы «Б» в течение всех оздоровительно-тренировочных занятий рекомендуется диапазон ЧСС 120-130 уд/мин. В этих условиях жизненно необходимые навыки и умения формируют без предъявления к ослабленному организму неадекватных требований. На первых 15-20 занятиях нельзя допускать проявления признаков утомления, одним из которых является понижение физической работоспособности в результате проделанной работы. Внешне это проявляется в ослаблении внимания, рассеянности, заметных нарушениях правильной техники выполнения физических упражнений. Движения становятся менее точными, вялыми, неуверенными, ухудшается двигательная координация. Наступление утомления характеризуется также утратой бодрости и активности, появлением жалоб на общее недомогание, головную боль и другие неприятные ощущения, а также бледностью или покраснением кожных покровов. Внешние проявления утомления выявляются в том случае, когда организм уже не справляется с нагрузкой и наступает фаза декомпенсированного утомления. Субъективные жалобы учащихся на утомление могут сильно запаздывать в связи с эмоциональным подъемом и перевозбуждением на занятии, стремлением скрыть свою слабость. Поэтому учителю физической культуры нужно учить школьников самостоятельно контролировать частоту сердечных сокращений. Такой самоконтроль

вполне посилен учащимся начиная со II класса и выполняется за 10 с по инструкции учителя не менее 3-4 раз на занятии (подсчет, сообщение результатов учителю).

Каждый ученик СМГ должен владеть методикой подсчета пульса и знать свой пульс в состоянии покоя. Наряду с этим необходимо формировать у учащихся индивидуальные субъективные критерии нагрузки и понимание необходимости своевременно информировать учителя физической культуры о наступлении утомления.

При первых признаках усталости нагрузки прекращают, преводя учащихся на ходьбу с постепенно снижающимся темпом. Допускается грубейшая ошибка, когда при проявлении усталости или из-за опасения перегрузки педагог сразу же усаживает учеников, стараясь обеспечить им пассивный отдых. В подобной ситуации лучше предложить им выполнить другие физические упражнения облегченного характера.

Критерием правильности дозирования нагрузки на занятиях служит характер изменения ЧСС в течение одного урока или серии уроков. После занятия ЧСС должна восстановиться до исходного уровня в течение 15-20 мин. Недовосстановление ЧСС в этом случае свидетельствует об индивидуальном несоответствии физической нагрузки на уроке. Каждый такой случай должен стать предметом тщательного анализа, а при необходимости консультации с врачом.

СОДЕРЖАНИЕ

Мотивационная характеристика темы	3
Задания для самостоятельной работы.....	5
Введение.....	6
Общие требования к организации физического воспитания детей и подростков	7
Основные формы физического воспитания дошкольников и контроль их организации	10
Методика медико-гигиенического контроля за организацией физического воспитания в УДО	11
Гигиенические требования к организации основных форм и проведению физического воспитания детей в учреждениях общего среднего образования	27
Методика медико-гигиенического контроля за организацией физического воспитания в УОСО	27
Особенности организации и проведения учебного занятия «Час здоровья и спорта».....	36
Организация занятий физическим воспитанием для детей с наличием заболеваний	37
Особенности организации занятий с детьми специальной медицинской группы	38
Особенности организации занятий с детьми группы ЛФК	39
Самоконтроль усвоения темы.....	41
Список использованной литературы.....	48
<i>Приложение 1</i>	50
<i>Приложение 2</i>	56
<i>Приложение 3</i>	58
<i>Приложение 4</i>	60
<i>Приложение 5</i>	61
<i>Приложение 6</i>	62
<i>Приложение 7</i>	64
<i>Приложение 8</i>	65
<i>Приложение 9</i>	66

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Фамилия, имя, отчество	БОРИСОВА ТАТЬЯНА СТАНИСЛАВОВНА, заведующая кафедрой гигиены детей и подростков Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
Почтовый адрес	ул. Грушевская, 17, кв. 48 г. Минск, Республика Беларусь
☎ телефон служебный	275-38-20
☎ телефон домашний	207-45-92
Фамилия, имя, отчество	ВОЛОХ ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА, старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
Почтовый адрес	ул. Лопатина, д. 5, кв. 79 д. Копище, Минский район, Республика Беларусь
☎ телефон служебный	201-97-10
<i>e-mail:</i>	<i>gdp@bsmu.by</i>

Учебное издание

Борисова Татьяна Станиславовна
Волох Елена Владимировна

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
К ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ
ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Учебно-методическое пособие

Ответственная за выпуск Т. С. Борисова
Редактор
Компьютерная верстка

Подписано в печать _____. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. ____ Тираж 50 экз. Заказ ____.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.