



**РУКОВОДСТВО  
ПО ГИГИЕНЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ,  
МЕДИЦИНСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**Том I**

**ПОД РЕДАКЦИЕЙ  
ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАН  
В.Р. КУЧМЫ**

**Москва  
2019**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ»  
НИИ ГИГИЕНЫ И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ  
ВСЕРОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО РАЗВИТИЯ  
ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВЬЯ**

---

**РУКОВОДСТВО  
ПО ГИГИЕНЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ,  
МЕДИЦИНСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ,  
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ ОБУЧАЮЩИМСЯ**

**Том I**

**под редакцией  
члена-корреспондента РАН  
В.Р. КУЧМЫ**

Москва, 2019 г.

**УДК 613.9-053.5(035.3)**  
**ББК 51.289.4я7(2Рос)**  
**Р85**

*Кучма В.Р., ред.* Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях: модель организации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся. Издание 2-е, дополненное. Том I. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России; 2019. 491с.

ISBN 978-5-94302-041-4 (т. 1)

ISBN 978-5-94302-040-7

В Руководстве представлены современная модель организации медицинской помощи обучающимся, организация взаимодействия образовательных организаций с центрами здоровья для детей, критерии эффективности работы отделений медицинской помощи обучающимся и структура межведомственного взаимодействия в сфере профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни обучающихся. Федеральные рекомендации описывают процедуры диагностики состояний, медицинского допуска к соревнованиям и пребыванию в организациях отдыха, контроля за условиями обучения, питания, физического воспитания, медицинской профилактики школьно-обусловленных заболеваний и гигиенического обучения и воспитания, формирования здорового образа жизни обучающихся.

Руководство предназначено для педиатров, гигиенистов, школьных врачей, педагогических работников, руководителей и сотрудников учреждений федеральных и региональных органов исполнительной власти в сфере здравоохранения и образования, а также студентов, ординаторов высших медицинских учебных заведений.

Рекомендовано к печати Бюро Научного совета Отделения медицинских наук Российской академии наук по гигиене и охране здоровья детей и подростков 28 марта 2019 г. (Протокол № 1) и Президиумом РОШУМЗ (Протокол № 27).

*Права на данное издание принадлежат авторам и Издателю ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. Воспроизведение и распространение части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения Издателя ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России.*

**ISBN 978-5-94302-041-4 (т. 1)**

**ISBN 978-5-94302-040-7**

© Коллектив авторов, 2014–2019

© ФГАУ НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2019

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Предисловие</b> .....	6
<b>Введение</b> .....	8
<b>Глава 1. Современная модель организации медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях</b> ( <i>Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Храмцов П.И., Рапопорт И.К., Звездина И.В., Соколова С.Б.</i> ) .....	11
1.1. Основные направления профилактики заболеваний обучающихся и состояний, обусловленных жизнедеятельностью детей .....	13
1.2. Алгоритм работы отделения медицинской помощи обучающимся ...	14
1.3. Система формирования здорового образа жизни и профилактики неинфекционных и школьно-обусловленных заболеваний у детей и подростков .....	16
1.4. Взаимодействие образовательных организаций с центрами здоровья для детей .....	18
1.5. Критерии эффективности работы отделений медицинской помощи обучающимся .....	23
1.6. Нормативно-правовая, информационно-методическая и кадровая база оказания медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях .....	24
1.7. Межведомственное взаимодействие в сфере профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни детей и подростков .....	28
1.8. Оценка качества оказания медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях ( <i>Кучма В.Р., Соколова С.Б., Рапопорт И.К., Сухарева Л.М., Храмцов П.И., Скоблина Н.А., Вирабова А.Р., Макарова А.Ю., Седова А.С., Трофименко Е.В., Сапунова Н.О., Ануфриева Е.В.</i> ) .....	31
<b>Глава 2. Диагностика состояний</b> .....	53
2.1. Скрининг-обследование обучающихся в образовательных организациях ( <i>Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К., Звездина И.В., Храмцов П.И., Горелова Ж.Ю., Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю., Бокарева Н.А., Гуменюк О.И.</i> ) ..	55
2.2. Оценка функциональной готовности несовершеннолетних к обучению в школе, полноты медицинского обследования детей, поступающих в первый класс ( <i>Рапопорт И.К., Степанова М.И.</i> ) .....	107
2.3. Оценка функциональной готовности несовершеннолетнего при переводе обучающегося в класс компенсирующего обучения, при переводе в организацию с повышенным уровнем образования ( <i>Рапопорт И.К., Степанова М.И.</i> ) .....	119
2.4. Критерии оценки и алгоритм выявления расстройств личности на субклиническом (донозологическом) уровне при проведении профилак-	

тических осмотров несовершеннолетних обучающихся ( <i>Чубаровский В.В., Кучма В.Р.</i> ).....	131
2.5. Алгоритм оценки качества жизни подростков, связанного со здоровьем: критерии оценки, выделение групп риска ( <i>Кучма В.Р., Шубочкина Е.И., Блинова Е.Г., Новикова И.И., Ибрагимова Е.М., Иванов В.Ю., Янушанец О.И., Шестакова В.Н., Алексеева Е.А.</i> ).....	153
2.6. Организация работы в образовательных организациях по выявлению и коррекции нарушений здоровья несовершеннолетних, ограничивающих возможности подготовки к военной службе ( <i>Порецкова Г.Ю., Печкуров Д.В., Рапопорт И.К., В.Р. Кучма</i> ).....	171
<b>Глава 3. Медицинский допуск к соревнованиям и пребыванию в организациях отдыха</b> .....	207
3.1. Медицинский допуск несовершеннолетних к соревнованиям и спортивно-оздоровительным мероприятиям в образовательных организациях ( <i>Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Храпцов П.И., Седова А.С., Березина Н.О., Звездина И.В., Макарова А.Ю.</i> ) .....	209
3.2. Медицинский допуск несовершеннолетних к пребыванию в организациях отдыха ( <i>Кучма В.Р., Седова А.С., Рапопорт И.К., Чубаровский В.В., Звездина И.В., Жданова Л.А., Шишова А.В.</i> ) .....	223
<b>Глава 4. Контроль за условиями обучения, питания, физического воспитания, напряженности учебной деятельности. Противоэпидемические мероприятия в образовательных организациях</b> .....	233
4.1. Контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям воспитания и обучения в образовательных организациях ( <i>Кучма В.Р., Степанова М.И., Шубочкина Е.И., Молдованов В.В.</i> ) .....	235
4.2. Гигиеническая оценка напряженности учебной деятельности обучающихся ( <i>Кучма В.Р., Ткачук Е.А., Ефимова Н.В., Мыльникова И.В.</i> ).....	253
4.3. Контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям и организации питания обучающихся в образовательных организациях ( <i>Хизгиев В.И., Молдованов В.В., Сафонкина С.Г., Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Шубочкина Е.И., Шумкова Т.В., Звездина И.В., Александрова И.Э., Седова А.С., Ибрагимова Е.М., Омариев З.М., Горелова Ж.Ю., Митрофанова О.Е.</i> ).....	273
4.4. Контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям и организации физического воспитания в образовательных организациях ( <i>Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Храпцов П.И., Седова А.С., Березина Н.О., Звездина И.В., Макарова А.Ю.</i> ).....	307
4.5. Противоэпидемические и профилактические мероприятия по предупреждению распространения инфекционных и паразитарных заболе-	

ваний в образовательных организациях (Иваненко А.В., Хизгияев В.И., Брико Н.И., Кучма В.Р., Сафонкина С.Г., Молдованов В.В., Омариев З.М., Гололобова Т.В., Миндлина А.Я., Скоблина Н.А., Ямщикова Н.Л.) .....	341
4.6. Алгоритм взаимодействия врача по гигиене детей и подростков медицинской организации с территориальными органами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и другими учреждениями по вопросам охраны здоровья несовершеннолетних (Кучма В.Р., Иваненко А.В., Хизгияев В.И., Сафонкина С.Г., Молдованов В.В., Шубочкина Е.И., Ибрагимова Е.М.).....	357
4.7. Алгоритм визуального контроля за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям воспитания и обучения в образовательных организациях (Ибрагимова Е.М., Иваненко А.В., Кучма В.Р., Молдованов В.В., Сафонкина С.Г., Хизгияев В.И., Шубочкина Е.И.) .....	363
4.8. Алгоритм лабораторного контроля за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям воспитания и обучения в образовательных организациях (Ибрагимова Е.М., Иваненко А.В., Кучма В.Р., Молдованов В.В., Сафонкина С.Г., Хизгияев В.И., Шубочкина Е.И.).....	375
4.9. Алгоритм определения уровня санитарно-эпидемиологического благополучия образовательной организации (Кучма В.Р., Степанова М.И., Шумкова Т.В., Александрова И.Э., Седова А.С., Шубочкина Е.И., Молдованов В.В., Сафонкина С.Г.) .....	399
4.10. Алгоритм взаимодействия отделений медицинской помощи обучающимся с органами и учреждениями Роспотребнадзора и другими организациями по вопросам охраны здоровья несовершеннолетних (Кучма В.Р., Шубочкина Е.И., Сафонкина С.Г., Молдованов В.В., Ибрагимова Е.М.) .....	467
4.11. Контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям и организации занятий с использованием электронных средств обучения в образовательных организациях (Кучма В.Р., Степанова М.И., Александрова И.Э., Лапонова Е.Д.) .....	479
<b>Перечень изменений нормативно-правовой документации.....</b>	<b>490</b>

УТВЕРЖДЕНЫ  
Профильной комиссией  
Минздрава России  
по гигиене детей и подростков  
15 февраля 2014 г.  
Протокол № 2

УТВЕРЖДЕНЫ  
на XVII Конгрессе  
педиатров России  
Москва,  
15 февраля 2014 г.

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОБУЧАЮЩИМСЯ

**КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ  
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ  
К УСЛОВИЯМ И ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

ФР РОШУМЗ-7-2014

(версия 1.1)

**РАЗРАБОТЧИКИ:** *Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Храмов П.И., Седова А.С.,  
Березина Н.О., Звездина И.В., Макарова А.Ю.*

Рекомендации разработаны с целью эффективного контроля за физическим воспитанием обучающихся общеобразовательных учреждений, в том числе имеющих проблемы в состоянии здоровья и включают критерии комплектации меди-цинских групп для занятий физической культурой и допуска к занятиям физической культурой; медицинский контроль за состоянием обучающихся на занятиях физической культурой; медицинский контроль за условиями проведения занятий физической культурой; оценку оздоровительной эффективности занятий физической культурой.

Рекомендации предназначены для врача-педиатра (фельдшера) и врача по гигиене детей и подростков отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательной организации.

Рекомендации одобрены и рекомендованы к утверждению Рабочей группой Профильной комиссии Министерства здравоохранения РФ по гигиене детей и подростков (Протокол №3 от 07.06.13 г.) и Президиумом Российского общества развития школьной и университетской медицины и здоровья (Протокол №16 от 07.06.13 г.).

## **1. Методология**

### **Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:**

Поиск в электронных базах данных.

### **Описание методов, использованных для сбора/селекции и анализа доказательств:**

- Консенсус экспертов;
- *Сухарев А.Г.* Здоровье и физическое воспитание детей и подростков. М.: Медицина, 1991.
- *Сухарев А.Г.* Образовательная среда и здоровья учащихся. Научно-методическое пособие. М.: МИОО, 2009. 256 с.

### **Индикаторы доброкачественной практики (Good Practice Points – GPPs):**

Рекомендуемая доброкачественная практика базируется на опыте членов рабочей группы по разработке рекомендаций.

**Экономический анализ:** Не проводился.

### **Метод валидации рекомендаций:**

- Внешняя экспертная оценка;
- Внутренняя экспертная оценка.

### **Описание метода валидации рекомендаций:**

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать, прежде всего, то, насколько интерпретация доказательств, лежащих в основе рекомендаций доступна для понимания.

Получены комментарии со стороны врачей первичного звена и участковых педиатров в отношении доходчивости изложения протокола и их оценки важности рекомендаций, как рабочего инструмента повседневной практики.

Предварительная версия была также направлена рецензенту, не имеющему медицинского образования (родители), для получения комментариев с точки зрения перспектив пациентов.

Комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались председателем и членами рабочей группы. Каждый пункт обсуж-



дался, и вносимые в результате этого изменения в рекомендации регистрировались. Если же изменения не вносились, регистрировались причины отказа от внесения изменений.

### **Консультации и экспертная оценка:**

Предварительная версия была выставлена для широкого обсуждения на сайте РОШУМЗ, для того, чтобы у специалистов была возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Проект рекомендаций был рецензирован также независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать, прежде всего, доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащих в основе рекомендаций.

### **Рабочая группа:**

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведён к минимуму.

## **2. Введение**

Физическая активность (ФА) является биологической потребностью растущего организма, удовлетворение которой является важнейшим фактором в полноценном становлении и развитии потенциалов организма и личности [1, 5, 11, 12, 16]. В соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года физическая культура рассматривается как фактор укрепления духовного и физического здоровья населения [4].

Характерной особенностью жизнедеятельности современных детей и подростков является малоподвижный образ жизни. Международное исследование, проведенное ВОЗ в 2009–2010 гг. (Health behaviour in School-Aged Children), выявило, что среди российских школьников необходимый уровень двигательной активности, имеет только каждый шестой подросток [15]. По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации доля обучающихся и студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составляет 52,7% численности данной категории населения [2].

В современной школе при организации физического воспитания не учитывается в полной мере состояние здоровья обучающихся, их функциональные возможности, уровень физической подготовленности, у обучающихся нет возможности выбора вида физической деятельности [3, 6–10, 13, 14].

Свидетельством государственной важности проблемы физического совершенствования и укрепления здоровья населения страны посредством приобщения к физической культуре и спорту в повседневной жизни является разработка и реализация ряда законов и программ (Федеральный закон РФ от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»; Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» от 7 августа 2009 г., № 1101-р; Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в РФ на 2006-2015 гг.». К числу основных целей и задач Стратегии отнесены модернизация системы физического воспитания различных категорий и групп населения, в том числе в дошкольных, школьных и профессиональных образовательных организациях и увеличение доли обучающихся и студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом.

Одним из основных принципов законодательства о физической культуре и спорте является обеспечение безопасности жизни и здоровья лиц, занимающихся физической культурой и спортом (ст. 3 Федерального закона РФ от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»). Организация физического воспитания и образования в образовательных организациях включает проведение медицинского контроля за организацией физического воспитания (ст. 28).

Адекватность физических нагрузок с учетом состояния здоровья обучающихся, функциональных возможностей их организма обеспечат повышение оздоровительной эффективности занятий физической культурой, а также мотивацию детей и подростков к занятиям физической культурой и спортом.

### **3. Программа контроля за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям и организации физического воспитания в образовательных организациях**

Оценку размещения, состояния и оборудования физкультурно-спортивной зоны и спортивных залов, организации уроков физической культуры проводят согласно стандартам проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний, гигиенических и иных видов оценок «Оценка уровня санитарно-эпидемиологического благополучия общеобразовательных организаций» (2014).

#### **3.1. Контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям проведения занятий физической культурой**

Медицинский сотрудник отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательной организации ежегодно в первом полугодии учебного года посещает занятия физической культурой во всех 1-х классах и выборочно не менее двух классов I и II ступени обучения и одного класса III ступени обучения с целью оценки гигиенических условий его проведения. Повторный контроль занятий физической культурой проводится в классах, в которых выявлены нарушения организации и проведения занятий физической культурой, в течение двух недель с момента установления этих нарушений.

Условия проведения занятий физической культурой (температура и влажность воздуха, освещенность, размеры помещения, оборудование) должны соответствовать гигиеническим требованиям СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Результаты обследования условий проведения занятий физической культурой фиксируют в Протоколе № 1.

Результаты контроля за условиями проведения занятий физической культурой доводятся до сведения руководителя образовательной организации. При выявлении несоответствия гигиеническим нормативам необходим повторный контроль в течение двух недель.

Сводные данные результатов контроля за условиями проведения занятий физической культурой фиксируют в Сводном протоколе № 1 (п. б). Вторые экземпляры передают руководителю образовательной организации и преподавателю физической культуры.

Протокол № 1

Оценка условий проведения занятий физической культуры \_\_\_\_\_ класса  
Кол-во занимающихся \_\_\_\_\_  
Кол-во освобожденных \_\_\_\_\_

Показатель	Соответствие гигиеническим нормативам
t воздуха, °С	
Влажность воздуха, %	
Освещенность, люкс	
Кол-во одновременно занимающихся в помещении	
Режим проветривания	
Регулярное проведение влажной уборки	

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

### **3.2. Комплектование медицинских групп несовершеннолетних обучающихся для занятий физической культурой**

#### **3.2.1. Медицинские группы несовершеннолетних обучающихся для занятий физической культурой**

Для занятий физической культурой несовершеннолетние обучающиеся (далее – обучающиеся) распределяются на 4 медицинские группы: основная, подготовительная, специальная «А» и специальная «Б».

Комплектование медицинских групп обучающихся для занятий физической культурой проводится врачом-педиатром (фельдшером) на основании заключений о состоянии здоровья по результатам медицинского осмотра. При комплектовании медицинских групп обучающихся для занятий физической культурой следует руководствоваться перечнем отклонений в состоянии здоровья, представленным в Приложении 1. Обучающимся, отнесенным по состоянию здоровья к основной медицинской группе, дополнительно проводят оценку функциональных возможностей организма и уровня физической подготовленности.

Данные медицинского осмотра обучающегося заносятся в графу «МГ» (медицинская группа) Протокола № 2 «Распределение обучающихся на медицинские группы для занятий физической культурой»: «ОМГ» (основная МГ), «ПМГ» (подготовительная МГ), «СМГ «А» (специальная МГ «А»), «СМГ «Б» (специальная МГ «Б»).

Затем всем обучающимся, за исключением отнесенных к СМГ «Б», проводят оценку функциональных возможностей организма по результатам выполнения пробы с дозированной физической нагрузкой (проба Мартине-Кушелевского – ПМ) (Приложение 2). Результаты исследования при определении реакции на дозированную физическую нагрузку фиксируют в графе «ПМ» Протокола № 2: «Б» (благоприятная реакция на физическую нагрузку), «У» (удовлетворительная реакция на физическую нагрузку), «Н» (неблагоприятная реакция на физическую нагрузку); «–» (проба не проводилась – для обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья

к СМГ «Б»). Обучающихся, имеющих удовлетворительную либо неблагоприятную реакцию на дозированную физическую нагрузку, переводят из ОМГ в ПМГ, из ПМГ в СМГ «А». Данные принадлежности к медицинской группе после выполнения пробы с физической нагрузкой фиксируют в графе «МГ\_ИТОГ» Протокола № 2.

Комплектование медицинских групп для занятий физической культурой проводится после проведения медицинского осмотра на основании заключений педиатра. Для обучающихся 1-х, 5-х и 10-х классов комплектование осуществляется в начале учебного года. Уточнение медицинских групп для занятий физической культурой проводится ежегодно в течение 1 месяца после проведения профилактического (периодического) медицинского осмотра.

Результаты комплектования медицинских групп для занятий физической культурой фиксируются в Сводном протоколе № 2 (п. 6). Второй экземпляр списков обучающихся с указанием медицинской группы для занятий физической культурой должен быть передан преподавателю физической культуры.

При организации занятий обучающихся СМГ «А» следует учитывать их возраст и нозологические формы заболевания. Рекомендуется выделять следующие подгруппы: обучающиеся с заболеваниями органов кровообращения, дыхания, нервной и эндокринной системы; заболеваниями органов пищеварения и мочевыделительной системы; заболеваниями костно-мышечной системы и органов зрения.

Специальные медицинские группы комплектуются по классам (I-II, III-IV, V-VIII, IX-XI). При недостаточном количестве обучающихся рекомендуется объединять учеников трех-четырех классов (I-IV, V-VIII, IX-XI). Наполняемость специальной медицинской группы «А» не должна превышать 15 детей.

Обучающиеся, не прошедшие медицинское обследование, к занятиям физической культурой не допускаются.

*Протокол № 2*

Распределение обучающихся \_\_\_\_\_ класса  
на медицинские группы для занятий физической культурой

№ п/п	ФИО	МГ	ПМ	МГ_ИТОГ
1				
2				
3				
...				
n				

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

### **3.2.2. Изменение медицинской группы обучающихся для занятий физической культурой в течение учебного года**

Изменение медицинской группы для занятий физической культурой устанавливается врачом-педиатром (фельдшером) на основании данных углубленного медицинского обследования, динамики показателей состояния здоровья (перенесенные заболевания), а также по представлению преподавателя физической культуры на основании динамики показателей физической подготовленности.

При положительной динамике показателей возможен перевод из специальной медицинской группы «А» в подготовительную и из подготовительной медицинской группы в основную.

При несоответствии физической нагрузки функциональным возможностям организма обучающегося следует перевести из основной в подготовительную или из подготовительной в специальную медицинскую группу «А».

Данные об изменении медицинской группы для занятий физической культурой должны быть переданы учителю физической культуры незамедлительно.

### **3.2.3. Сроки возобновления занятий физической культурой после перенесенных заболеваний**

Сроки возобновления занятий физической культурой обучающихся после перенесенных заболеваний устанавливаются индивидуально лечащим врачом медицинской организации.

## **3.3. Медицинские противопоказания к выполнению физических упражнений**

### **3.3.1. Допуск обучающихся к занятиям физической культурой**

Не разрешается допускать к занятиям физической культурой обучающихся при:

- наличии жалоб на боли различной локализации, головокружение, тошноту, слабость, сердцебиение;
- остром периоде заболевания (повышение температуры тела, озноб, катаральные явления и др.);
- травматическом повреждении органов и тканей организма (острый период): ушиб, рана, растяжение, гематома и др.;
- опасности кровотечения (носовое кровотечение в день занятия, состояние после удаления зуба, менструальный период);
- выраженном нарушении носового дыхания;
- выраженной тахикардии или брадикардии (с учетом возрастно-половых нормативов).

Приведенные выше противопоказания относятся к обучающимся всех медицинских групп для занятий физической культурой и чаще всего носят временный характер.

### **3.3.2. Противопоказания и ограничения к выполнению физических упражнений**

При наличии заболевания следует строго дозировать физическую нагрузку и исключить физические упражнения, противопоказанные к их выполнению по состоянию здоровья (Приложение № 3).

Данные о физических упражнениях, которые противопоказаны или выполнение которых следует ограничить, фиксируют в Протоколе № 3. Второй экземпляр протокола должен быть передан преподавателю физической культуры.

Физические упражнения, которые противопоказаны  
или выполнение их ограничено для обучающихся \_\_\_\_\_ класса

№ п/п	ФИО	Противопоказано	Ограничено
1			
2			
3			
...			
n			

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

### 3.4. Медицинский контроль за состоянием обучающихся в процессе занятий физической культурой

Медицинский сотрудник отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательной организации ежегодно в первом полугодии учебного года посещает занятия физической культурой во всех 1-х классах и выборочно не менее двух классов I и II степени обучения и одного класса III степени обучения. Оценивается соответствие объема физических нагрузок функциональному состоянию организма обучающихся разных медицинских групп, внешние признаки утомления в течение занятия, а также одежда и обувь занимающихся. Особое внимание уделяется профилактике травматизма. Повторный контроль занятий проводится в классах, в которых выявлены нарушения организации и проведения занятий физической культурой, в течение двух недель с момента установления этих нарушений.

Осуществляя медицинский контроль за состоянием обучающихся в процессе занятий физической культурой, обращается внимание на внешние признаки утомления и степень их выраженности, соответствие структуры урока, условий, одежды и обуви занимающихся гигиеническим требованиям.

Структура урока физической культуры для обучающихся включает вводную часть (5–10 мин), основную (25–30 мин) и заключительную части (3–5 мин). Для обучающихся ПМГ и СМГ «А» за счет сокращения основной части вводная часть должна быть увеличена до 10–15 мин и 15–20 мин соответственно, заключительная – до 5–7 мин и 7–10 мин соответственно.

Моторная плотность урока должна составлять не менее 70% и определяется как отношение времени выполнения физических нагрузок к общей длительности урока.

Воздействие физических нагрузок на организм обучающихся характеризуется физиологической кривой, которая определяется по ЧСС одного из обучающихся перед занятием, после окончания вводной части, в основной части и в конце заключительной части занятия. У обучающегося ОМГ в основной части ЧСС определяется через 10 мин, 20 мин и 30 мин от ее начала, для обучающихся ПМГ и СМГ «А» – через 10 мин и 20 мин. При выполнении физических нагрузок в основной

части занятия ЧСС у обучающихся ОМГ не должна превышать 130–150 уд./мин, у обучающихся ПМГ и СМГ «А» – 120–130 уд./мин в начале учебного года с постепенным увеличением физических нагрузок и повышением ЧСС до 130–150 уд./мин к концу первого полугодия для обучающихся ПМГ и к концу учебного года – для обучающихся СМГ «А». При совместных занятиях детей разных медицинских групп ЧСС определяется у одного из обучающихся каждой медицинской группы.

Медицинский контроль за состоянием обучающихся в процессе занятий физической культурой включает также учет внешних признаков утомления занимающихся и степень их выраженности (Приложение № 4), использование физических упражнений, потенциально опасных и вредных для здоровья детей (Приложение № 5), а также использование физических упражнений, противопоказанных обучающимся с учетом состояния их здоровья.

Результаты медицинского контроля за состоянием обучающихся в процессе занятий физической культурой фиксируют в Протоколе № 5.

Результаты контроля за состоянием обучающихся в процессе занятий физической культурой доводятся до сведения руководителя образовательной организации. Сводные данные результатов контроля за условиями проведения занятий физической культурой фиксируют в Сводном протоколе № 3 (п. 6). Вторые экземпляры передают руководителю образовательной организации и преподавателю физической культуры.

Протокол № 4

Хронометраж урока физической культуры \_\_\_\_\_ класса

вводная часть \_\_\_ мин. основная часть \_\_\_ мин. заключительная часть \_\_\_ мин.

Время урока, мин									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45					

В графы таблицы хронометра следует вписывать:

Х – ходьба                      Б – бег                      У – упражнения, игры                      Др – другое

Моторная плотность урока \_\_\_\_\_ %.

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

Оценка состояния обучающихся в процессе занятий физической культурой  
 \_\_\_\_\_ класса  
 Кол-во занимающихся \_\_\_\_\_ Кол-во освобожденных \_\_\_\_\_

Показатель	Соответствие требованиям
Соответствие одежды и обуви занимающихся гигиеническим требованиям	
Соответствие структуры занятия, в том числе, с учетом медицинской группы	
Соответствие объема физических нагрузок организму обучающихся в зависимости от медицинской группы	
Количество обучающихся, у которых зафиксирована выраженная степень утомления	
Использование физических упражнений, оказывающих потенциально-опасное воздействие на организм	
Использование физических упражнений, противопоказанных обучающимся с учетом состояния здоровья	

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

#### 4. Показания и противопоказания к использованию метода

Показания: Контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований к условиям и организации физического воспитания в образовательных организациях. Противопоказаний нет.

#### 5. Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование	Количество, штук
1	Ростомер или антропометр	1
2	Тонометр с возрастными манжетами	2
3	Метроном	1
4	Стетофонендоскоп	1
5	Секундомер	1
6	Сантиметровая лента	1
7	Термометр медицинский	по требованию
8	Шпатель металлический или одноразовый	по требованию
9	Стол рабочий	1
10	Стул	1
11	Ширма медицинская	1
12	Шкаф для хранения медицинской документации	1
13	Лампа настольная	1
14	Персональный компьютер	1 комплект
15	Принтер	1 комплект
16	Калькулятор	1
17	Халат медицинский	2
18	Коврик (1 м x 1,5 м)	1



## 6. Форма учета результатов

### Сводный протокол № 1

Оценка условий проведения занятий физической культуры

Общее кол-во классных коллективов \_\_\_\_\_

Кол-во классных коллективов, в которых проведено обследование \_\_\_\_\_

Кол-во занимающихся \_\_\_\_\_

Кол-во освобожденных \_\_\_\_\_

Кол-во одновременно занимающихся в одном помещении от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_

Ступень обучения	Несоответствие гигиеническим требованиям (количество)				
	t воздуха	Влажность воздуха	Освещенность	Режим проветривания	Регулярное проведение влажной уборки
1-е кл.					
I					
II					
III					
ИТОГО					

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

### Сводный протокол № 2

Распределения обучающихся \_\_\_\_\_ класса

на медицинские группы для занятий физической культурой

№ п/п	ФИО	Медицинская группа для занятий физической культурой
1		
2		
3		
...		
n		

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

**Сводный протокол № 3**

Оценка состояния обучающихся в процессе занятий физической культурой

Кол-во классных коллективов, в которых проведено обследование \_\_\_\_\_

Кол-во занимающихся \_\_\_\_\_

Кол-во освобожденных \_\_\_\_\_

Кол-во одновременно занимающихся в одном помещении от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_

Ступень обучения	Несоответствие гигиеническим требованиям *					
	1	2	3	4	5	6
1-е кл.						
I						
II						
III						
ИТОГО						

Дата проведения \_\_\_\_\_ Подпись медицинского работника \_\_\_\_\_

\*

1. Соответствие требованиям одежды и обуви занимающихся;
2. Соответствие структуры занятия с учетом медицинской группы;
3. Соответствие нагрузки организму обучающихся с учетом медицинской группы;
4. Количество обучающихся, у которых зафиксирована выраженная степень утомления;
5. Использование физических упражнений, оказывающих потенциально опасное воздействие на организм;
6. Использование физических упражнений, противопоказанных обучающимся с учетом состояния их здоровья

**7. Список нормативных и методических документов**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

2. «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации 7 августа 2009 г., № 1101-р.

3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 августа 2010 г. № 613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий»<sup>#</sup>.

\*4. Приказ Министерства Здравоохранения РФ от 21 декабря 2012 г. № 1346н «О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них»<sup>#</sup>.

5. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу, Всероссийское научное общество кардиологов, Российская ассоциация по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов, Российское общество холтеровского мониторинга и неинвазивной электрофизиологии, Ассоциация детских кардиологов России, 2011.

<sup>#</sup> См. Перечень изменений нормативно-правовой документации на апрель 2019 года

6. Российские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в детском и подростковом возрасте, Комитет экспертов Российского кардиологического общества, Российского медицинского общества по артериальной гипертонии, Ассоциации детских кардиологов России, Российского общества кардиосоматической реабилитации и вторичной профилактики, 2012.

## 8. Список литературы

1. Алифанова Л.А. Влияние двигательной активности в процессе академического урока на здоровье школьников. Педиатрия. 2012; 6: 37–41.
2. Доклад министра спорта Российской Федерации В. Мутко на «Парламентском часе» в Государственной думе Федерального собрания Российской Федерации 11 октября 2013 г. Available at: <http://www.minsport.gov.ru/press-centre/speeches/5003>.
3. Коданева Л.Н. Методика физического воспитания учащихся специальной медицинской группы. Физическая культура в школе. 2012; 2: 16–19.
4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
5. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К. Медико-социальные аспекты патриотического воспитания детей, подростков и молодежи. В кн.: Кучма В.Р., Лазаренко И.Р., ред. «Дети, молодежь и окружающая среда: здоровье, образование, экология». Материалы второй международной научно-практической конференции. Барнаул, 5–10 июля 2013. Барнаул: ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная педагогическая академия», 2013: 27–29.
6. Латыпов И.К., Лукина В.И. Урок в современной школе. Проблемы и реальные возможности. Физическая культура в школе. 2010; 7: 2–10.
7. Сайкина Е.Г. Концептуальные основы обновления физкультурного образования школьников с приоритетной оздоровительной направленностью. Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2008; 81: 276–82.
8. Седова А.С. Характеристика отношения обучающихся к занятиям физической культурой в школе. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2014; 1: 31–38.
9. Смирнова И.А. Обсуждение концепции и содержания Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса. Физическая культура в школе. 2014; 1: 2–6.
10. Столяров В.И., Бальсевич В.К., Моченов В.П., Лубышева Л.И. Модернизация физического воспитания в общеобразовательной школе. М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры», 2009. 320 с.
11. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков. М.: Медицина, 1991.
12. Сухарев А.Г. Образовательная среда и здоровья учащихся. Научно-методическое пособие. М.: МИОО, 2009. 256 с.
13. Храмцов П.И., Седова А.С., Березина Н.О. Медицинский контроль за организацией физического воспитания обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья. В кн.: Материалы Пленума Научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды Российской Федерации «Приоритеты профилактического здравоохранения в устойчивом развитии общества: состояние и пути решения проблем». 12–13 декабря 2013 г. М.: 415–17.
14. Щетинина С.Ю. Вектор спортизации физического воспитания школьников: тенденции, проблемы, перспективы. Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2007; 2 (24): 101–06.
15. Candace Currie et al. Social determinants of health and well-being among young people: Health behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. 252 p.
16. Relationship between physical activity, Self-Esteem, and Academic Achievement in 12-year-old children. Pediatric Exercise science. 2000; 12: 312–23.

## 9. Приложения

## Приложение 1

Рекомендации по определению медицинской группы  
при некоторых отклонениях в состоянии здоровья обучающихся

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
<i>Сердечно-сосудистая система</i>				
Врожденные пороки сердца без признаков недостаточности кровообращения			Строго индивидуально при отсутствии признаков перегрузки правого желу-дочка и гемодинамических расстройств, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Строго индивидуально при наличии признаков перегрузки правого желудочка и гемодинамических расстройств
Послеоперационный период после хирургических вмешательств по поводу порока сердца			Строго индивидуально при условии предшествующих успешных занятий не менее 1 года ЛФК и благоприятной реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой	В до- и после операционном периоде в течение 1 года после операции
Реконвалесценция после перенесенного ревматического миокардита	Не ранее чем через 2 года после перенесенного заболевания при достаточном уровне физической подготовленности и отсутствии ЭКГ изменений, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Не ранее чем через 1 год после перенесенного заболевания при отсутствии клинических признаков поражения сердца, суставов при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Не ранее чем через 8–10 мес после перенесенного заболевания при отсутствии признаков активности процесса и недостаточности кровообращения	В первые 8–10 мес после перенесенного заболевания при отсутствии признаков активности процесса и нарушений компенсации

Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготови- тельная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Митральная (клапанная) недостаточность		Не ранее чем через 2 года после стихания процесса при полной клинической ремиссии, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой, с хорошей переносимостью физической нагрузки на занятиях в специальной группе	Не ранее чем через 1 год после окончания острого эндокардита, при неполной клинической ремиссии, но при отсутствии недостаточности кровообращения	Не менее 1 года после острого периода и до исчезновения недостаточности кровообращения и всех признаков активности процесса
Митральный стеноз, поражение клапанов аорты, комбинированные клапанные пороки сердца		Строго индивидуально	Строго индивидуально	Строго индивидуально при нарушениях кровообращения любой степени
Кардиомиопатии		Не ранее чем через 1 год после обострения процесса при условии снятия с диспансерного учета, отсутствия сердечной недостаточности и нарушений ритма	Не менее 1 года после окончания обострения процесса при отсутствии недостаточности кровообращения и ЭКГ изменений	При наличии недостаточности кровообращения и ЭКГ изменений
Инфекционный миокардит, миокардиты при бактериальных, вирусных и других инфекционных болезнях	Не ранее чем через 1 год после окончания острого периода и благоприятной реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой при отсутствии ЭКГ изменений	Не ранее чем через 6 мес при отсутствии клинических признаков поражения сердца, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой, при адекватной реакции на нагрузки занятий в специальной группе	В первые 6 мес после окончания острого периода при отсутствии клинических признаков поражения сердца, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Строго индивидуально при наличии клинических признаков поражения сердца и/или при неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой

## Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Проплапс (пролабирование) митрального и/или трикуспидального клапана		I–II степень без регургитации, при отсутствии нарушений ритма и проводимости, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	I–II степень с регургитацией при отсутствии нарушений ритма и проводимости	III степень с регургитацией и/или при нарушениях ритма и проводимости занятия строго индивидуально
Высокое нормальное артериальное давление (пограничная артериальная гипертензия) (при среднем значении САД и/или ДАД $\geq$ 90-го перцентиля, но $<$ 95-го перцентиля для данного возраста, пола и роста)	При отсутствии клинических признаков вегетативной дисфункции и жалоб (на головные боли, головокружение, повышенную утомляемость, потливость, тахикардию) и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии клинических признаков вегетативной дисфункции, жалобах (на головные боли, головокружение, повышенную утомляемость, потливость, тахикардию), при удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии клинических признаков вегетативной дисфункции, жалобах (на головные боли, головокружение, повышенную утомляемость, потливость, тахикардию), при неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	
Лабильная артериальная гипертензия (эпизодическое повышение среднего уровня САД и/или ДАД $\geq$ 95-го перцентиля, при условии, что значения $>$ 99-го перцентиля не более 5 мм рт. ст. для данного возраста, пола и роста)	При отсутствии клинических признаков вегетативной дисфункции и жалоб (на головные боли, головокружение, повышенную утомляемость, потливость, тахикардию) и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При отсутствии клинических признаков вегетативной дисфункции и жалоб (на головные боли, головокружение, повышенную утомляемость, потливость, тахикардию), при удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии клинических признаков вегетативной дисфункции, жалобах (на головные боли, головокружение, повышенную утомляемость, потливость, тахикардию), при удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	

Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Артериальная гипертензия (I степень АГ – при повышении среднего уровня систолического и/или диастолического АД $\geq$ 95-го перцентиля, при условии, что значения $>$ 99-го перцентиля не более 5 мм рт. ст. для данного возраста, пола и роста); II степень АГ – при повышении среднего уровня САД и/или ДАД из трех измерений $>$ 99-го перцентиля более 5 мм рт. ст. для данного возраста, пола и роста)	I степень АГ, низкий риск (отсутствии факторов риска ССЗ, при отсутствии органических поражений), при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	<ul style="list-style-type: none"> <li>I степень АГ, высокий риск (при наличии факторов риска ССЗ, при отсутствии органических поражений).</li> <li>II степень АГ, низкий риск (отсутствии факторов риска ССЗ, при отсутствии органических поражений), при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой</li> </ul>	II степень АГ, высокий риск (при наличии факторов риска ССЗ) и/или при наличии сопутствующих ССЗ и/или неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Строго индивидуально при наличии органических поражений
Гипертоническая болезнь		ГБ I стадии, низкий риск (отсутствии факторов риска ССЗ, при отсутствии изменений в органах-мишенях), при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	ГБ I стадии, высокий риск (при наличии факторов риска ССЗ, при отсутствии изменений в органах-мишенях)	ГБ II стадии. При наличии поражений в органах-мишенях
Первичная артериальная гипотензия (при снижении систолического АД ниже 80 мм рт. ст. у 8–12-летних и ниже 90 мм рт. ст. у 13–17-летних)	Физиологическая гипотония, при отсутствии органических поражений и сопутствующих ССЗ, отсутствии жалоб (на повышенную утомляемость, сердцебиения, головокружения), при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии жалоб на повышенную утомляемость и головокружения, при отсутствии органических поражений и сопутствующих ССЗ и/или при удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии жалоб на повышенную утомляемость, сердцебиения, головокружения при отсутствии органических поражений или сопутствующих ССЗ и/или неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии жалоб на повышенную утомляемость, сердцебиения, головокружения при наличии органических поражений

## Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Нарушения сердечного ритма (синусовая аритмия, тахикардия, брадикардия, единичная желудочковая или узловая экстрасистолия) и проводимости функционального генеза (вагусная АВ-блокада I степени, неполная блокада правой ножки пучка Гиса)	Умеренная синусовая аритмия, тахикардия, брадикардия, функциональные нарушения проводимости при отсутствии заболеваний сердца и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Умеренная синусовая аритмия, тахикардия, брадикардия, функциональные нарушения проводимости при отсутствии заболеваний сердца и удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	<ul style="list-style-type: none"> <li>Умеренная синусовая аритмия, тахикардия, брадикардия, функциональные нарушения проводимости при отсутствии заболеваний сердца и неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой</li> <li>Выраженные нарушения ритма и при отсутствии заболеваний сердца</li> </ul>	Строго индивидуально при наличии органических поражений
Стойкие нарушения ритма и проводимости сердца (аритмии, требующие антиаритмической терапии, синдром WPW, постоянные или интермиттирующие формы АВ-блокады I и II степени, полные блокады ножек пучка Гиса, синдром слабости синусового узла, политопная желудочковая экстрасистолия)		Основная и подготовительная группы не назначаются	При отсутствии недостаточности коронарного и общего кровообращения	При наличии недостаточности коронарного и общего кровообращения
Малое сердце (гипоэволютивная форма сердца)		При отсутствии органических поражений и сопутствующих ССЗ и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При отсутствии органических поражений и сопутствующих ССЗ и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой и неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии органических поражений



Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
<i>Органы дыхания</i>				
Хронический бронхит, простой, слизисто-гнойный, обструктивный, эмфизематозный неуточненный		Строго индивидуально	При ремиссии не менее 3-х месяцев и отсутствии клинических и функциональных изменений со стороны органов дыхания и других систем организма	Не менее 3-х месяцев после окончания обострения при наличии мало выраженных клинических и функциональных изменений со стороны органов дыхания и других систем организма
Астма бронхиальная	Не ранее, чем через 2 года после последнего приступа, при отсутствии вторичных изменений в легких и явлений дыхательной недостаточности в покое и при физических нагрузках, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой (кроме астмы физического напряжения)	Не ранее, чем через 1 год после последнего приступа, при отсутствии вторичных изменений в легких и явлений дыхательной недостаточности в покое и при физических нагрузках, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой (кроме астмы физического напряжения)	При отсутствии явления дыхательной недостаточности в покое, если приступы протекают не тяжело и бывают не чаще двух раз в год при постоянном приеме лекарственных средств	При вторичных изменениях в легких, при явлениях дыхательной или сердечно-сосудистой недостаточности, при тяжелом течении и астме физического напряжения
Гипертрофия аденоидов	При гипертрофии аденоидов I степени, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При аденоидах I-II и II степени при отсутствии нарушений носового дыхания и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При аденоидах I-II и II степени при отсутствии нарушений носового дыхания и/или неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой</li> <li>• При III степени при отсутствии нарушений носового дыхания и удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой</li> </ul>	При аденоидах III степени и невозможности дышать носом

## Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Гипертрофия миндалин	При гипертрофии миндалин I и II степени и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При гипертрофии миндалин II степени и при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При гипертрофии миндалин III степени	
Тонзиллит хронический		При компенсированной форме и при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При субкомпенсированной форме	При декомпенсированной или токсико-аллергической форме
Хронический ларингит		При полной ремиссии и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При неполной ремиссии	
Искривление носовой перегородки	При отсутствии нарушений носового дыхания и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При отсутствии нарушений носового дыхания и неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При затруднении носового дыхания	
Хронический фарингит		При полной ремиссии и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При неполной ремиссии	
Ринит хронический	При полной ремиссии и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При неполной ремиссии при аллергическом рините и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При неполной ремиссии	
Рецидивирующие носовые кровотечения	При редких необильных носовых кровотечениях, при отсутствии органической патологии, их обуславливающих	При частых необильных носовых кровотечениях, при отсутствии органической патологии, их обуславливающих	При частых обильных носовых кровотечениях, при отсутствии органической патологии, их обуславливающих	При наличии органической патологии, их обуславливающих

Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
<i>Ухо и сосцевидный отросток</i>				
Отит хронический		При полной ремиссии и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При неполной ремиссии и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	
<i>Орган зрения</i>				
Миопия, гиперметропия, астигматизм	При миопии или гиперметропии слабой степени, простом астигматизме: при остроте зрения не менее 0,9 (с коррекцией) и степени аномалии рефракции менее $\pm 3,0D$ при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При миопии или гиперметропии средней степени, сложном астигматизме: при остроте зрения 0,5 и выше (с коррекцией) и степени аномалии рефракции менее $\pm 3,0D$ и независимо от остроты зрения при степени аномалии рефракции от 4,0 до 6,0 D при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При миопии или гиперметропии высокой степени, смешанном астигматизме, при степени аномалии рефракции $\pm 7,0D$ и более и независимо от остроты зрения	При наличии изменений глазного дна строго индивидуально
Косоглазие	При аккомодационном косоглазии без амблиопии при остроте зрения с коррекцией на оба глаза не менее 1,0 без нарушения бинокулярного зрения и при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При неаккомодационном косоглазии с амблиопией при остроте зрения с коррекцией не менее 0,7 с нарушения бинокулярного зрения и при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой		

## Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
<i>Органы пищеварения</i>				
Функциональные расстройства желудка и кишечные нарушения	При отсутствии жалоб и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии жалоб		
Хронический гастрит, гастродуоденит, энтероколит, колит	При полной ремиссии не менее 2 лет и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При полной ремиссии не менее 1 года и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При полной ремиссии менее 1 года	При неполной ремиссии
Эрозивный гастродуоденит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки		При полной ремиссии не менее 1 года и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При полной ремиссии через 6 месяцев после окончания лечения	При неполной ремиссии и первые 6 месяцев после окончания лечения
Хронический холецистит	При полной ремиссии не менее 2 лет и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При полной ремиссии не менее 1 года и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При полной ремиссии не менее 2 месяцев	При неполной ремиссии
Дискинезия желчного пузыря и пузырного протока	При полной стойкой ремиссии и благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При полной ремиссии и неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При неполной ремиссии	
<i>Органы мочеполовой системы</i>				
Доброкачественная протеинурия при отсутствии заболеваний почек (физиологическая, ортостатическая)		При сохранении функции почек, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При сохранении функции почек, неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	
Гломерулярные болезни (гломерулонефрит)			При полной ремиссии не менее 1 года при компенсированной почечной функции	При неполной ремиссии

Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Туболоинтерстициальные болезни (пиелонефрит хронический – первичный, вторичный, интерстициальный нефрит обменного генеза и др.)		При стойкой и полной ремиссии при компенсированной почечной функции, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При стойкой и полной ремиссии не менее 1 года и компенсированной почечной функции	При неполной ремиссии
Врожденные пороки развития почек и мочевыводящих путей (ротация почек, дистопия почек, небольшая пиелоектазия, подвижность почек)		При сохранении функции почек и отсутствии мочевого синдрома, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При сохранении функции почек и наличии мочевого синдрома	Строго индивидуально при хронической почечной недостаточности
Нарушения менструального цикла в период становления менструальной функции (ювенильные маточные кровотечения, дисменорея, аменорея и др.)		При отсутствии воспалительных процессов, органических заболеваний матки, дефектов гемостаза, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При отсутствии воспалительных процессов, органических заболеваний матки, дефектов гемостаза, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При наличии органических заболеваний матки, дефектов гемостаза
<i>Эндокринная система, расстройства питания</i>				
Увеличение щитовидной железы	Увеличение I-II степени без нарушения функции при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Увеличение III-IV степени без нарушения функции при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Увеличение I-IV степени с нарушением функции в стадии компенсации	Увеличение I-IV степени с нарушением функции (гипо- или гипертиреоз) в стадии субкомпенсации
Ожирение экзогенно-конституциональное I-IV степени (превышение массы тела за счет жировоголожения на 20% и более) при значении индекса Кетле, соответствующем 30 кг/м <sup>2</sup> и более для возраста и пола		Ожирение I степени при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Ожирение II степени при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Ожирение III-IV степени

## Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
Сахарный диабет		Строго индивидуально	Строго индивидуально	Строго индивидуально
<i>Костно-мышечная система</i>				
Нарушение осанки	Незначительные отклонения осанки при отсутствии рентгенологических признаков изменений позвоночника	Значительные нарушения осанки в одной плоскости при отсутствии рентгенологических изменений позвоночника	Значительные нарушения осанки в двух плоскостях при отсутствии рентгенологических изменений позвоночника	Значительные нарушения осанки при наличии рентгенологических изменений позвоночника
Сколиоз		I степень	I степени при прогрессировании заболевания, II степень	III степень
Кифоз, лордоз		При стабилизации процесса и отсутствии осложнений	При прогрессировании заболевания и наличии осложнений	Остеохондропатия (юношеский кифоз)
Плоскостопие		I степень	II степень, III степень при отсутствии болевого синдрома и плоско-вальгусные стопы	III степень с болевым синдромом
<i>Кожа и подкожная клетчатка</i>				
Атопический дерматит	При легком течении и полной ремиссии	При неполной ремиссии и ограниченной форме	При неполной ремиссии и распространенной форме	При неполной ремиссии, распространенной форме и осложненном течении

Приложение 1 (продолжение)

	Медицинская группа			
	Основная	Подготовительная	Специальная «А»	Специальная «Б»
<i>Нервная система, психические расстройства</i>				
Расстройства вегетативной (автономной) нервной системы. Синдром вегетативной дисфункции		При вегетативной лабильности (повышенной потливости, дермографизме, тахикардии, игре вазомоторов), характерной для препубертатного и пубертатного периодов, но при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При вегетативной дисфункции, сопровождающейся невротическими и невротоподобными расстройствами, выражающимися перманентными или кризоподобными вегетативными либо соматовегетативными нарушениями при удовлетворительной или неблагоприятной реакции (гипертензивный или астенический тип реакции)	
Невропатия, астеноневротический и цереброастенический синдром, невроз (астенический, истерический, навязчивых состояний) логоневроз, энурез, тики, моторная навязчивость			Решается индивидуально при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	Назначается при удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой
Астенические состояния		При легких астенических проявлениях (утомляемости, головных болях, раздражительности, плаксивости, поверхностном сне и др.), исчезающих после непродолжительного отдыха, нормализации режима учебы и сна, при удовлетворительной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой	При тех же клинических показателях, но при удовлетворительной или неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой (астенический тип реакции)	При клинически очерченном астеническом состоянии (колебаниях настроения, раздражительности или вялости и апатии, снижении умственной работоспособности, рассеянности и быстром истощении внимания, метеотропности, нарушениях сна и аппетита)

## Приложение 2

### Определение типа реакции кардио-респираторной системы На дозированную физическую нагрузку

Определение типа реакции кардио-респираторной системы на дозированную физическую нагрузку проводится по результатам функциональной пробы Мартине-Кушелевского (далее – пробы).

Обследование проводится в первой половине дня не ранее чем через 1 час после физической нагрузки или контрольных работ, приема пищи, пребывания на воздухе, в тихой и спокойной обстановке при комфортной температуре. Присутствие посторонних лиц (педагоги, родители, обучающиеся других классов и т. д.) в кабинете недопустимо. Мальчики и девочки должны проходить процедуру проведения проб раздельно. Для снижения психоэмоционального напряжения каждому обучающемуся необходимо объяснить цель обследования.

Обучающиеся, имеющие противопоказания к занятиям физической культурой (п. 3.2.1), а также с артериальным давлением (АД) 95-го перцентиля и выше к проведению пробы не допускаются.

1. Регистрация и оценка частоты сердечных сокращений и артериального давления в покое.

Для оценки ЧСС и АД необходимо определить точный календарный возраст обучающихся с точностью до 6 месяцев. Например, к 9-летним относят детей от 8 лет 6 мес до 9 лет 5 мес 29 дней. Определить возраст ребенка можно, пользуясь таблицей 1.

Для определения возраста ребенка следует из года, когда проводится обследование, вычесть год рождения ребенка, а затем из полученного числа вычесть или к нему прибавить (см. знак) число месяцев, указанное на пересечении горизонтальной (месяц обследования) и вертикальной (месяц рождения) строк.

*Пример:* ребенок родился 14 июля 2000 г., обследовался 14 февраля 2014 г. Вычитая год его рождения из года обследования, получаем 14 лет; на пересечении горизонтальной (VII месяц) и вертикальной (II месяц) строк таблицы находим цифру «-5», т. е. до 14 лет не достает пяти месяцев – возраст ребенка на момент осмотра 13 лет 7 месяцев.

Месяц рожд.	Месяц обследования											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
I	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11
II	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10
III	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
IV	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8
V	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
VI	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6
VII	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
VIII	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
IX	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
X	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2
XI	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1
XII	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0



Регистрация ЧСС проводится общепринятым способом и оценивается в соответствии с данными, представленными в таблице 2. Дети с ЧСС меньше 5-го или более 90-го перцентиля (установлено при повторных измерениях) к выполнению пробы с дозированной физической нагрузкой не допускаются и направляются на консультацию к врачу.

Таблица 2

Значения ЧСС (уд/мин) у детей 5–18 лет\*

Возраст, годы	Выраженная брадикардия	Умеренная брадикардия	Норма	Умеренная тахикардия	Выраженная тахикардия
5–7	<71	71–79	80–105	106–129	>129
8–11	<66	66–74	75–95	96–114	>114
12–15	<51	51–69	70–90	91–109	>109
16–18	<51	51–64	65–80	81–109	>109
> 18	<46	46–59	60–80	81–109	>109

\* Национальные рекомендации по допуску спортсменов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу, Всероссийское научное общество кардиологов, Российская ассоциация по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов, Российское общество холтеровского мониторирования и неинвазивной электрофизиологии, Ассоциация детских кардиологов России, 2011.

#### *Процедура измерения и оценка артериального давления*

В связи с отсутствием ртутных сфигмоманометров, для измерения АД можно использовать автоматические или полуавтоматические осциллометрические тонометры с манжетой на плечо, сертифицированные согласно международным протоколам.

Во время измерения АД ребенок должен сидеть, опираясь на прямую спинку стула, с расслабленными, не скрещенными ногами (ноги должны опираться на пол), не менять положения и не разговаривать на протяжении всей процедуры измерения. Для детей используют специальные детские манжеты. Окружность измеряется сантиметровой лентой с точностью до 0,5 см на середине расстояния между локтевым и акромиальным отростком лопатки.

Перед измерением АД обследуемый должен сидеть спокойно не менее 5 мин. Рука должна удобно лежать на столе, ладонью вверх, примерно на уровне сердца. Манжета накладывается на плечо, при этом ее нижний край – примерно на 2 см выше внутренней складки локтевого сгиба. Резиновая трубка, соединяющая манжету с аппаратом, должна располагаться с наружной стороны, а трубка, соединяющая манжету с резиновой грушей, – с внутренней стороны по отношению к обследуемому.

Измерение АД проводится три раза. Повторные измерения проводятся не ранее, чем через 2 минуты после полного выпуска воздуха из манжеты.

Регистрируются значения всех трех измерений. Для оценки АД используются средние значения САД и ДАД. Необходимость трехкратного измерения АД продиктована высокой лабильностью АД в ответ на внешние раздражители. В связи с тревожной реакцией ребенка на проведение медицинского осмотра и сам процесс измерения АД может выявляться однократное повышение АД, так называемый феномен «гипертонии на белый халат».

### *Оценка артериального давления*

Оценка АД проводится в соответствии с Российскими рекомендациями по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в детском и подростковом возрасте [5]. Для оценки АД используют процентильное распределение показателей САД и ДАД детей в популяции с учетом возраста, пола и роста.

У детей и подростков выделяют нормальное АД, высокое нормальное АД и артериальную гипертензию (АГ) 1-й и 2-й степени. САД и/или ДАД, уровень которого  $\geq 90$  го и  $< 95$  го процентиля кривой распределения АД в популяции для соответствующего возраста, пола и роста или  $\geq 120/80$  мм рт.ст. (даже если это значение  $< 90$  го процентиля), расценивается как высокое нормальное АД.

У детей и подростков выделяют 2 степени АГ: 1-я степень – средние уровни САД и/или ДАД из трех измерений, равные или превышающие значения 95 го процентиля, установленные для данной возрастной группы, при условии, что они превышают 99-й перцентиль не более чем на 5 мм рт. ст.; 2-я степень (тяжелая) – средние уровни САД и ДАД из трех измерений, превышающие значения 99-го процентиля более чем на 5 мм рт. ст., значения 99 го процентиля – более чем на 5 мм рт. ст., установленные для данной возрастной группы.

Результаты исследования при оценке АД фиксируют в Протоколе № 6. В графу «Оценка АД» следует вносить «нормальное АД», «высокое нормальное АД» и «артериальную гипертензию (АГ) 1-й либо 2-й степени»

### *Определение типа реакции кардио-респираторной системы на дозированную физическую нагрузку.*

Перед проведением пробы у обследуемого подсчитывают ЧСС за 10 с в положении сидя и регистрируют АД. Затем ребенок, не снимая манжеты, выполняет физическую нагрузку в виде 20 глубоких приседаний за 30 с. Очень важным является качество выполнения физической нагрузки и контроль темпа движений. Необходимо следить за тем, чтобы нагрузка была проведена точно в течение 30 с (одно приседание за 1,5 с) и приседания были достаточно глубокими. При каждом приседании обследуемый вытягивает руки вперед, при вставании – опускает вниз.

После нагрузки в течение первых 10 с подсчитывается ЧСС, затем измеряется АД. На протяжении 2-й и 3-й минуты исследование ЧСС повторяется и продолжается до восстановления пульса, затем производят измерение АД.

Значения ЧСС, зарегистрированные электронным тонометром при измерении АД, при анализе не учитываются.

Тип реакции кардио-респираторной системы на дозированную физическую нагрузку устанавливается на основании анализа изменений значений АД и ЧСС в соответствии с таблицей 3. Тип реакции следует считать удовлетворительным, если один или более показателей (ЧСС, динамика САД, ДАД, время восстановления реакции) является удовлетворительным при соответствии других показателей благоприятной реакции. Тип реакции следует считать неблагоприятным, если один или более показателей (ЧСС, динамика САД, ДАД, время восстановления реакции) является неблагоприятным при соответствии других показателей благоприятной либо удовлетворительной реакции.

Результаты исследования при определении реакции на дозированную физическую нагрузку заносят в Протокол № 7. В графе «Оценка ПМ» отмечают реакцию («Б» – благоприятная реакция, «У» – удовлетворительная реакция, «Н» – неудовлетворительная реакция).

Оценка артериального давления

\_\_\_\_\_, обучающегося \_\_\_\_\_ класса  
 (фамилия, имя, отчество обучающегося)

Рост, см	Систолическое АД, мм рт. ст.			Диастолическое АД, мм рт. ст.				
Процентиль роста	САД в покое 1		Процентиль	Оценка	ДАД в покое 1		Процентиль	Оценка
	САД в покое 2				ДАД в покое 2			
	САД в покое 3				ДАД в покое 3			
	Среднее САД				Среднее ДАД			
Оценка АД								

Таблица 3

Определение типа реакции кардио-респираторной системы  
 на дозированную физическую нагрузку

Оценка	Увеличение ЧСС, %	Систолическое АД	Диастолическое АД	Время восстановления, мин
Благоприятная	до 50	Увеличение от 6 до 25 мм рт. ст.	Без изменения или снижение до 20 мм рт. ст.	1–3
Удовлетворительная	от 51 до 100	Увеличение от 26 до 40 мм рт. ст.	Снижение более 20 мм рт. ст.	4–6
Неблагоприятная	более 100	Увеличение свыше 40 мм рт. ст. Без изменения или уменьшение	Увеличение более 5 мм рт. ст.	7 и более

Протокол № 7

Оценка функциональной пробы на дозированную физическую нагрузку

	ЧСС	Прирост, %	САД	Прирост, мм рт. ст.	ДАД	Прирост, мм рт. ст.
В покое		–		–		–
<i>после нагрузки</i>						
1 мин. восстановления						
2 мин. восстановления						
3 мин. восстановления						
4 мин. восстановления						
5 мин. восстановления						
6 мин. восстановления						
7 мин. восстановления						
Время восстановления						
Оценка ПМ (отметить)	Б		У		Н	

**Приложение 3****Противопоказания и ограничения к выполнению физических упражнений с учетом заболевания**

Болезни органов и систем организма	Противопоказания <sup>1</sup>	Ограничения <sup>2</sup>
Органы кровообращения (артериальная гипертензия, компенсированные пороки сердца и др.)	1–5	1–5
Органы дыхания (хр. бронхит, бронхиальная астма, рецидивирующие носовые кровотечения и др.)	1–5	1–5
Мочеполовая система (пиелонефрит, цистит, нарушения менструальной функции и др.)	1–3; 5; 6; 11	1–4; 6; 7
Органы пищеварения (хр. гастрит, хр. гастродуоденит, язвенная болезнь, пупочная грыжа и др.)	1–3; 5; 6	1–6; 8
Нервная система (эпилепсия, внутричерепная гипертензия, гипертензионно-гидроцефальный синдром и др.)	1–5; 7	1–6; 9
Костно-мышечная система (плоскостопие, сколиоз, лордоз, кифоз, выраженные нарушения осанки, в т.ч. кифосколиотическая осанка, плоская спина и др.)	1–3	1–4; 6
Органы зрения (миопия средней и высокой степени, гиперметропия средней и высокой степени, астигматизм и др.)	1–3; 5; 7–10	1–6
Эндокринная система (ожирение, сахарный диабет и др.)	1–3; 5; 6	1–6

**<sup>1</sup>Противопоказания:**

- 1 – физические нагрузки высокой интенсивности (бег в быстром темпе, прыжки в быстром темпе, эстафеты и др.);
- 2 – акробатические упражнения (кувырки вперед и назад, «мостик», «березка», стойка на руках и на голове и др.);
- 3 – упражнения на гимнастических снарядах, в т.ч. висы без опоры, подтягивание на перекладине, прыжки через коня (козла), упражнения на брусьях и кольцах и др.;
- 4 – упражнения, выполнение которых связано с длительной задержкой дыхания;
- 5 – упражнения, выполнение которых связано с натуживанием;
- 6 – упражнения, выполнение которых связано с интенсивным напряжением мышц брюшного пресса;
- 7 – упражнения, выполнение которых связано со значительным наклоном головы;
- 8 – упражнения, выполнение которых связано с запрокидыванием головы;
- 9 – упражнения, выполнение которых связано с резким изменением положения тела;
- 10 – упражнения, требующие напряжения органов зрения (упражнения в равновесии на повышенной опоре и др.);
- 11 – переохлаждение тела.

**<sup>2</sup>Ограничения:**

- 1 – продолжительные физические нагрузки средней интенсивности (бег трусцой, бег в умеренном темпе, подвижные игры и др.);
- 2 – физические упражнения, направленные на развитие общей и локальной выносливости, скоростно-силовых качеств;
- 3 – физические упражнения с длительным статическим напряжением мышц;
- 4 – физические упражнения на тренажерах (необходим индивидуальный подбор тренажера со строгим дозированием физических нагрузок);
- 5 – физические упражнения, вызывающие нервное перенапряжение;
- 6 – упражнения, сопровождающиеся значительным сотрясением тела (прыжки в высоту, с разбега, спрыгивания и др.);
- 7 – занятия плаванием;
- 8 – круговые движения туловища и наклоны, особенно вперед. Круговые движения головой, наклоны головы.

## Приложение 4

### Физические упражнения, выполнение которых оказывает потенциально-опасное воздействие на здоровье детей

Физические упражнения	Потенциально-опасное воздействие на организм ребенка
Кувырки через голову вперед и назад	<ul style="list-style-type: none"> <li>Избыточное давление на шейный отдел позвоночника: компрессия межпозвоночных дисков, нервов и сосудов шеи; повышение внутричерепного давления.</li> <li>Высокий риск травмы шейного отдела позвоночника.</li> </ul>
Упражнение «мостик»	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переразгибание в шейном и поясничном отделе позвоночника с патологическим раздражением рецепторов; повышение внутричерепного давления.</li> <li>Высокий риск компрессии корешков спинномозговых нервов и сосудистых нарушений.</li> </ul>
Стойка на голове, на руках. Упражнение «березка», «плуг» из и.п. лежа на спине поднимание выпрямленных ног и опускание их за голову	<ul style="list-style-type: none"> <li>Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат позвоночника, повышение артериального и внутричерепного давления.</li> <li>Риск нарушения кровообращения, травмы шейного отдела позвоночника и возникновения грыжи.</li> </ul>
Высокоамплитудные и (или) резкие движения головой: круговые движения, повороты в стороны, наклоны, особенно запрокидывание головы назад	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переразгибание в шейном отделе позвоночника с патологическим раздражением рецепторов.</li> <li>Высокий риск компрессии корешков спинномозговых нервов и сосудов шеи с последующими неврологическими и сосудистыми нарушениями.</li> </ul>
Высокоамплитудные и (или) резкие движения туловища (круговые, наклоны), особенно с отягощением (утяжеленный мяч, гантели)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат позвоночника, повышение внутрибрюшного давления, особенно при резком глубоком наклоне вперед с выпрямленными ногами.</li> <li>Риск смещения межпозвоночных дисков и возникновения грыжи.</li> </ul>
Глубокий прогиб туловища назад, в т. ч. из и.п. лежа на животе: упражнения «качалка», «лодочка», «лук»	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разгибательная перегрузка шейного и поясничного отдела позвоночника, компрессия корешков спинномозговых нервов.</li> <li>Риск травмы связочно-мышечного аппарата позвоночника, возникновения неврологических и сосудистых нарушений.</li> </ul>
Висы без опоры, подтягивание на перекладине и др. спортивных снарядах. Лазание по канату	<ul style="list-style-type: none"> <li>Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат позвоночника и верхних конечностей, повышение внутрибрюшного давления, большая нагрузка на сердечно-сосудистую систему. Риск травмы плеча, возникновения грыжи, опущения внутренних органов.</li> </ul>
Высокоамплитудные и (или) резкие маховые движения ног, особенно махи назад с прогибом туловища из и.п. сидя с опорой на голени и кисти	<ul style="list-style-type: none"> <li>Избыточная нагрузка на поясничный отдел позвоночника: значительное растяжение связочно-мышечного аппарата позвоночника, сдавливание межпозвоночных дисков; повышение внутрибрюшного давления.</li> </ul>

## Приложение 4 (Продолжение)

Физические упражнения	Потенциально-опасное воздействие на организм ребенка
<i>продолжение</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Риск травмы связочно-мышечного аппарата позвоночника, возникновения грыжи.</li> </ul>
Многokrратно повторяющееся в быстром темпе одновременное поднятие выпрямленных ног из и. п. лежа на спине	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат нижней половины туловища и нижних конечностей, повышение внутрибрюшного давления.</li> <li>• Риск возникновения грыжи и патологической подвижности почек.</li> </ul>
Многokrратно повторяющийся в быстром темпе подъем туловища из положения лежа на спине в положение сидя, особенно при фиксации выпрямленных ног и из и.п. сидя на скамейке опускание и поднятие туловища с глубоким прогибом назад	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат шейного и поясничного отдела позвоночника, повышение артериального и внутрибрюшного давления.</li> <li>• Риск травмы связочно-мышечного аппарата позвоночника, возникновения грыжи и патологической подвижности почек.</li> </ul>
Высокоамплитудные и (или) резкие повороты туловища (скручивающие) из разных и.п., в т. ч. из и.п. лежа на спине опускание согнутых ног вправо-влево до касания пола	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат позвоночника, повышение внутрибрюшного давления.</li> <li>• Риск травмы связочно-мышечного аппарата позвоночника, смещения межпозвонковых дисков, ущемления спинномозговых нервов, возникновения грыжи.</li> </ul>
Упражнения: «удержать угол»; «ножницы»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат нижней половины туловища и нижних конечностей, повышение внутрибрюшного давления.</li> <li>• Риск повреждения связок в паховой области, возникновения грыжи, патологической подвижности почек и сосудистых нарушений (в т. ч. варикозного расширения вен).</li> </ul>
Глубокий выпад с сильным сгибанием в коленном суставе, сед в «полушагата»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Риск повреждения связок в паховой области.</li> <li>• Риск повреждения связок коленного сустава, смещения надколенника.</li> </ul>
Прыжки в быстром темпе продолжительное время (особенно асимметричные, с поворотами); спрыгивание на твердую поверхность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Значительная нагрузка на опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую систему, повышение внутричерепного давления.</li> <li>• Риск травмы связочно-мышечного аппарата нижних конечностей, прогрессирования отклонений костно-мышечной системы, обострения хронических заболеваний.</li> </ul>
Прыжки через спортивные снаряды (через коня, козла)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Избыточная нагрузка на связочно-мышечный аппарат позвоночника и конечностей, повышение внутрибрюшного давления.</li> <li>• Риск травмы позвоночника (особенно копчика), повреждения связок в паховой области, возникновения грыжи.</li> </ul>

**Приложение 5**

**Внешние признаки утомления обучающихся  
в процессе занятий физической культурой**

Наблюдаемые признаки	Степень выраженности утомления	
	Небольшая	Средняя
Окраска кожи лица, шеи	небольшое покраснение лица	значительное покраснение лица
Потливость	незначительная	выраженная потливость лица
Характер дыхания	несколько учащенное, ровное	резко учащенное
Характер движений	бодрые, задания выполняются четко	неуверенные, нечеткие появляются дополнительные движения. У некоторых детей отмечается возбуждение, у других – заторможенность
Самочувствие	хорошее, жалоб нет	жалобы на усталость, отказ от дальнейшего выполнения заданий
Мимика	спокойное выражение лица	напряженное выражение лица
Внимание	четкое, безошибочное выполнение указаний	рассеянное, задания выполняются неточно

## **Перечень изменений нормативно-правовой документации**

Документ, утративший силу	Заменяющий документ
Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 декабря 2012 г. № 1346н «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них»	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 г. № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних»
Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 августа 2010 № 613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физических и спортивных мероприятий»	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 марта 2016 г. № 134н «О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»
Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. № 363н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним в период оздоровления и организованного отдыха»	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13.06.2018 N 327н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним в период оздоровления и организованного отдыха»
Приказ Росстата от 14 августа 2012 г. № 446 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека федерального статистического наблюдения за санитарно-эпидемиологическим состоянием детских и подростковых летних оздоровительных учреждений»	Приказ Росстата от 20.11.2014 № 673 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека федерального статистического наблюдения за санитарным состоянием территорий и санитарно-эпидемиологическим состоянием организаций отдыха детей»



## Перечень изменений нормативно-правовой документации

Документ, утративший силу	Заменяющий документ
Приказ Федеральной службы государственной статистики от 28 января 2014 г. № 52 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека федерального статистического наблюдения за заболеваемостью населения инфекционными и паразитарными болезнями и профилактическими прививками»	Приказ Федеральной службы государственной статистики от 29 декабря 2018 г. N 792 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека федерального статистического наблюдения за санитарным состоянием субъекта Российской»
Типовое положение о детском оздоровительном лагере. Утверждено поручением Правительства РФ от 26 апреля 2011 г. № АЖ-П112-2644	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.07.2017 № 656 «Об утверждении примерных положений об организациях отдыха детей и их оздоровления»
СанПиН 3.5.2.1376-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий против синартропных членистоногих»	СанПиН 3.5.2.3472-17 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение»
СанПиН 42-121-4719-88 «Санитарные правила устройства, оборудования и содержания общежитий для рабочих, студентов, обучающихся средних специальных заведений и профтехучилищ»	СП 2.1.2.2844-11 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий для работников организаций и обучающихся образовательных учреждений»
СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации»	СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации»
СП 3.1.2.2512-09 «Профилактика менингококковой инфекции»	СП 3.1.3542-18 «Профилактика менингококковой инфекции»
ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест	ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»
<i>введены впервые</i>	СП 3.1.3525-18 «Профилактика ветряной оспы и опоясывающего лишая»

*Научно-методическое издание*

**под редакцией  
члена-корреспондента РАН  
В.Р. КУЧМЫ**

**РУКОВОДСТВО  
ПО ГИГИЕНЕ ДЕТЕЙ и ПОДРОСТКОВ,  
МЕДИЦИНСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ,  
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ ОБУЧАЮЩИМСЯ**

**Том I**

Компьютерная верстка Павлова А.Л.

Подписано в печать 23.05.2019 г. Формат 60x84/16.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 19. Тираж 500. Заказ № 030519

**Издатель ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр  
здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**105064, Москва, Малый Казенный переулок, д. 5, стр. 5**

Отпечатано в типографии «Artique Print».  
117105, Москва, Варшавское шоссе, д. 9 стр. 1Б, тел.: 8(495)609-52-72