

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,  
СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ  
ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Кафедра теории и методики адаптивной физической культуры

ЦВЕТКОВА АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА

Организация и содержание занятий по АФВ в специальных  
медицинских группах образовательных учреждениях всех  
ТИПОВ И ВИДОВ

Санкт-Петербург  
2018



# Состояние здоровья школьников в России

В настоящее время проблема здоровья детей является одной из наиболее актуальных в нашем государстве, о чем свидетельствует официальная статистика.

60% детей, приходящих в первый класс, имеют функциональные нарушения;

45% детей имеют нейропсихологические нарушения и физически не готовы к обучению и освоению учебной программы;

21,4% – биологический возраст отстает от паспортного примерно на два года.

1 группа

2 группа

3 группа

4 группа

- к четвертой (с хронической патологией) – 0,3 – 22%.

АФВ в массовой школе, в техникуме и вузе осуществляется в специальных медицинских группах в форме урочных занятий. Содержание процесса АФВ должно соответствовать основным показаниям при заболеваниях.

Специальные медицинские группы дифференцируются по следующим основным заболеваниям:

- заболевания сердечнососудистой системы;
- заболевания дыхательной системы;
- заболевания опорно-двигательного аппарата.

В школе группы комплектуются по возрасту детей:

- для младшего школьного возраста (1-4 класс);
- для среднего школьного возраста;
- для старшего школьного возраста.

- ✓ Дошкольные программы строятся в диапазоне от сенсорной стимуляции до развития различных форм двигательной активности. Здесь развивается сенсомоторная координация, базовая моторика и моторные модели. Основу составляет объединение рефлекторной и проприорецептивной регуляции.
- ✓ Средняя школа – акцент делается на формирование более совершенных моторных моделей, приближающихся к модели возрастной нормы здоровых детей. Обучение направлено на формирование базовых двигательных навыков, расширение двигательного опыта.
- ✓ Техникум и ВУЗ – разнообразие двигательных моделей повседневной жизни и развитие спортивных навыков.

# Понятие о группах здоровья и медицинских группах

В Российской Федерации существует система раннего выявления нуждающихся в терапии детей и дальнейшей организации их жизнедеятельности. В частности, ежегодные медицинские осмотры обучающихся позволяют разбить их на медицинские группы в соответствии с четырьмя критериями:

1. наличие или отсутствие хронических заболеваний;
2. характер функционирования основных функциональных систем организма;
3. степень сопротивляемости неблагоприятным воздействиям;
4. уровень физического развития и степень его гармоничности.

**1-я группа** – здоровые, нормально развивающиеся, без функциональных отклонений. Сюда относятся школьники без хронических заболеваний, не болевшие или редко болевшие за период наблюдения и имеющие нормальное, соответствующее возрасту физическое и нервно-психическое развитие. К этой группе относятся 20 – 25% школьников, и такое наполнение первой группы не изменилось за последние 50 лет. Но сейчас характеристика здоровья этих детей не совсем объективна, так как к первой группе чаще всего относят тех, кому просто не поставили диагноз, хотя у них несомненно снижены адаптационные возможности, т.е. они находятся в «третьем состоянии».

**2-я группа** – здоровые, при наличии функциональных или небольших морфологических отклонений. Это не страдающие хроническими заболеваниями, но имеющие некоторые функциональные и морфологические отклонения, а также часто (четыре и более раз в году) или длительно (более 25 дней по одному заболеванию) болеющие школьники. Эта группа имеет довольно расплывчатые критерии, поэтому отнесение к ней конкретного школьника часто является компетенцией (или некомпетенцией) врача.



**3-я группа** — больные в компенсированном состоянии: имеющие хронические заболевания или врожденную патологию в состоянии компенсации с редкими и нетяжело протекающими обострениями хронического заболевания без выраженного нарушения общего состояния и самочувствия.



**4-я группа** – больные в субкомпенсированном состоянии: имеющие хронические заболевания или врожденную патологию в состоянии субкомпенсации с нарушениями общего состояния и самочувствия после обострения, с затяжным характером реконвалесценции после острых заболеваний.

**5-я группа** – больные в декомпенсированном состоянии: с тяжелыми хроническими заболеваниями в состоянии декомпенсации и со значительно сниженными функциональными возможностями; как правило, они не посещают образовательные учреждения общего профиля, а обучаются либо в специализированных школах, либо на дому и наблюдаются по индивидуальным схемам.



После распределения по группам здоровья детей, признанных годными к обучению в общеобразовательной школе, разбивают по медицинским группам, принадлежность к каждой из которых определяет и тот режим занятий физической культурой, который наиболее соответствует их состоянию здоровья. Правильное распределение детей по медицинским группам для занятий физкультурой является важной частью работы врача-педиатра и учителя физкультуры.

На основе данных о состоянии здоровья, физического развития и физической подготовленности детей все учащиеся, занимающиеся по государственным программам, делятся на четыре группы: основная, подготовительная, специальная и группа лечебной физической культуры.



Для школьников подготовительной и специальной медицинских групп предусматривается ограничение объема физической нагрузки, степень которой зависит от состояния здоровья данного школьника, его заболевания и других критериев состояния организма. Так, специальные медицинские группы комплектуются из обучающихся, для которых физическая нагрузка, получаемая на уроках физкультуры, противопоказана или требует значительного ограничения. Поэтому физическое воспитание школьников специальной медицинской группы проводится по особо разработанной программе, соответствующей особенностям занимающегося в данной медицинской группе контингента.

К группе лечебной физкультуры относят детей (чаще всего относящихся к четвертой и пятой группам здоровья), которые имеют те или иные выраженные нарушения здоровья и освобождаются от занятий физкультурой в школе. Такие группы должны работать непосредственно при лечебных учреждениях под контролем соответствующего специалиста.

Таким образом, ни один ребенок, посещающий общеобразовательное учреждение, не должен быть полностью освобожден от физического воспитания. В случае, если такое положение имеет место, ответственность за него должен нести врач, принявший такое решение.



Распределение школьников по медицинским группам производит врач-педиатр на основании **«Положения о врачебном контроле за физическим воспитанием населения СССР. Приказ № 826 от 09. XI.1966г.»**.

В соответствии с указанным выше Приказом министра здравоохранения СССР № 826 от 09.XI.1966 г., до настоящего времени распределение школьников по медицинским группам проводится в таблице:



| Заболевание, его форма и стадия  | Медицинская группа  |  |  | Группа ЛФК  |
|--|---|--|--|---|
|  | Основная  | Подготовительная   | Специальная  |   |
| 1  | 2   | 3  | 4  | 5   |
| <u>Поражение миокарда</u><br>а) выздоравливающие после перенесенного ревм. миокардита<br><br>б) миокардиодистрофия | При хорошем состоянии здоровья через два года после приступа<br><br>При хорошем состоянии через год после болезни | Не ранее чем через год, при отсутствии клинических признаков болезни<br><br>Не ранее чем через 6 мес. при отсутствии клинических признаков болезни | Не ранее, чем через восемь—десять мес, по окончании приступа<br><br>С начала посещения школы | Назначается в остром периоде и в первые месяцы после окончания острого приступа<br>В больнице и в домашних условиях |
| <u>Врожденные пороки сердца без цианоза. Послеоперационный период</u>  | —   | —  | При отсутствии гемодинамических расстройств<br>При успешном занятии ЛФК в течение года       | В ранние сроки до и после операции  |
| <u>Хроническая пневмония</u>   | При ремиссии более года   | Через один—два месяца после лечения  | Через один—два месяца после обострения   | В течение одного—двух месяцев после заболевания   |

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <u>Бронхиальная астма</u>                           | Через два года после последнего приступа при хорошем состоянии | Не ранее чем через год после приступа  | Если приступы не чаще одного—двух раз в год                           | При частых приступах                                      |
| <u>Операции на легких</u>                           | —  | Через год после операции при нормальном течении послеоперационного периода и общем хорошем состоянии | При нормальном течении послеоперационного периода                     | В раннем послеоперационном периоде                        |
| <u>Туберкулез легких</u>                            | При отсутствии дыхательной недостаточности, интоксикации       | При благоприятном течении заболевания  | При благоприятном течении, дыхательной недостаточности первой степени | Решается индивидуально                                    |
| <u>Хронический гастрит, колит</u>                   | —  | При общем хорошем состоянии  | При отсутствии обострений в течение шести месяцев                     | При нерезко выраженной интоксикации и признаках истощения |
| <u>Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки</u> | —  | —  | Не ранее чем через год после окончания лечения                        | Вне обострения при отсутствии кровотечения, болей         |
| <u>Гемофилия, болезнь Верльгофа</u>                 | —  | —  | —   | Может быть назначена при очень легкой форме               |
| <u>Хронический пиелонефрит</u>                      | —  | —  | Вне периода обострения и при отсутствии изменений в сердце            | При компенсированной почечной недостаточности             |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| <u>Эндокринные заболевания (диабет, ожирение)</u> | —  | При легких и незначительных формах  | При умеренно выраженных нарушениях, при дефиците массы тела                | При резких нарушениях с первых дней                    |
| <u>Отставание в развитии</u>                      | —  | Когда показатели роста и массы тела ниже возрастных стандартов  | Когда показатели роста и массы тела значительно ниже возрастных стандартов | В ранние сроки   |
| <u>Грыжа паховая, бедренная, аппендицит</u>       | Не ранее чем через шесть месяцев после лечения | В течение полугода после возобновления занятий  | В течение полугода после операции  | В раннем послеоперационном периоде                     |
| <u>Переломы костей</u>                            | Не ранее чем через полгода                     | Через полгода после операции  | В течение полугода после операции  | С первых дней после операции (наложения иммобилизации) |
| <u>Сколиозы и нарушения осанки</u>                | При нарушениях осанки                          | —   | —  | При сколиозе   |
| <u>Врожденные и приобретенные деформации ОДА</u>  | При отсутствии нарушений двигательной функции  | При нерезко выраженных нарушениях двигательной функции, не ранее чем через год после занятий в спецгруппе | Решается индивидуально   | При существенных нарушениях двигательной функции       |
| <u>Параличи, парезы, ДЦП</u>                      | —  | —   | Решается индивидуально   | Рекомендуется с первых дней                            |

|                                    |  |   |  |              |
|------------------------------------|--|---|--|--------------|
| <u>Хронические болезни дыхания</u> | При отсутствии существенных нарушений носового дыхания | При умеренных нарушениях носового дыхания | При частых обострениях хронических заболеваний | В стационаре |
| <u>Близорукость</u>                | Менее +3 или -3 без коррекции зрения                   | Менее +3 или -3 с коррекцией зрения       | +7 и более                                     | —            |

Следует обратить внимание на то, что приведенная таблица еще раз подтверждает: за редким исключением, связанным, как правило, с острыми состояниями, не может быть детей, полностью освобожденных от занятий физической культурой. В полной мере это относится и к тем случаям, когда ребенок приступает к школьным занятиям после перенесенного острого заболевания или состояния (простудно-инфекционное, травма и пр.). При этом сроки его освобождения от занятий физкультурой в медицинской группе, в которой он постоянно занимается, рекомендуются следующие:

| Заболевание                            | Сроки после начала посещения школы после болезни | Примечание   |
|--|--|--|
| <i>Ангина</i>                          | 2—4 нед.   | В последующем избегать переохлаждений                          |
| <i>Бронхит, ОРВИ</i>                   | 1—3 нед.   |  |
| <i>Пневмония</i>                       | 1—2 мес.   |  |
| <i>Грипп</i>                           | 2—4 нед.   |  |
| <i>Острые инфекционные заболевания</i> | 1-2 мес.   | При удовлетворительных результатах функциональной пробы сердца |
| <i>Острый пиелонефрит</i>              | 2 мес.   | В последующем избегать переохлаждений                          |
| <i>Гепатит вирусный</i>                | 8-12 мес.  |  |
| <i>Аппендицит (после операции)</i>     | 1-2 мес.   |  |
| <i>Переломы костей</i>                 | 1-3 мес.   |  |
| <i>Сотрясение мозга</i>                | 2 мес. и более                                   |  |

Таким образом, в соответствии с результатами медицинских осмотров или (при острых состояниях и после них) заключения лечащего врача обучающиеся распределяются по медицинским группам для физического воспитания непосредственно в школе.



# Физическое воспитание в медицинских группах.

Занятия физкультурой в медицинских группах непосредственно в образовательных учреждениях проводятся по соответствующим программам.

## Основная группа

Здесь занятия проводятся по государственной программе физического воспитания в полном объеме, предусмотрена сдача определенных нормативов, разрешаются занятия в спортивных секциях и участие в соревнованиях. Итогом успешности освоения программы является определенная соответствующими критериями оценка.



## Подготовительная группа

Занятия проводятся по общей программе физического воспитания при условии более постепенного ее прохождения с отсрочкой сдачи контрольных испытаний (нормативов) и норм на срок до одного года.



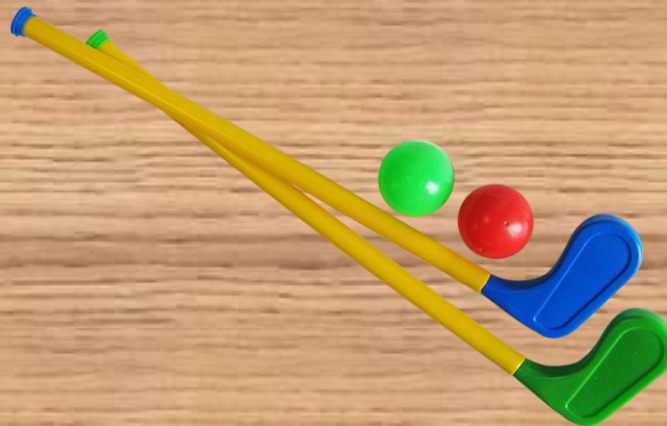
## Специальная медицинская группа

Занятия проводятся по особой программе или отдельным видам государственной программы, срок подготовки удлиняется, а нормативы заменяются выполнением индивидуальных заданий. Основной формой и средством работы специальной медицинской группы являются занятия лечебной физкультурой.



# Организация и работа специальной медицинской группы в школе

Существующее в настоящее время в стране положение в системе общего образования, к сожалению, работу специальной медицинской группы (СМГ) не делает обязательной, а приравнивает к факультативной. Поэтому, как показывают многочисленные данные, во многих школах СМГ так и не работают, и 57,9% отнесенных к ней школьников попросту освобождаются от занятий физической культурой.



Важнейшая роль в организации и работе СМГ принадлежит администрации и учителю физкультуры образовательного учреждения. Их заинтересованность в работе с больными и ослабленными детьми обеспечивает полноценную работу СМГ, эффективность которой оценивается наряду с успехами образовательного учреждения и его подразделений в учебной работе. Несомненной в этом отношении является и роль врача, который по результатам медицинского осмотра дает представление администрации школы о результатах осмотра, количестве больных и ослабленных детей, нуждающихся в специализированных занятиях физической культурой, и о необходимости в связи с этим создания СМГ



Согласно представлению врача, директор образовательного учреждения издает приказ о создании СМГ, в котором должны быть отмечены:

- количество групп, их списочный состав и руководители;
- режим работы СМГ (расписание занятий по дням недели);
- форма итоговой аттестации (оценка, зачет или др.);
- оплата работы руководителей СМГ с указанием статьи финансовых расходов, из которой будет производиться оплата, и т.д.

Согласно нормативным документам, наполняемость групп СМГ должна составлять 12 – 15 человек, в сельской местности допускается и восемь – десять человек.



Наиболее эффективным является такой, когда в одну группу относят школьников примерно одного возраста и с близкими по патогенезу заболеваниями. Например, это могут быть дети среднего звена образования (11 – 14 лет) с:

- а) сердечно-сосудистыми, респираторными заболеваниями и ожирением;
- б) с нарушениями осанки, сколиозами, плоскостопием и миопией и пр.

Однако такой вариант возможен лишь при большом количестве школьников, отнесенных по состоянию здоровья к СМГ. При меньшем количестве таких детей возможны варианты комплектования по возрасту, по заболеваниям, по функциональным возможностям, по половому признаку и т.д.

Но при небольшом количестве больных и ослабленных детей (особенно в малочисленных по контингенту школьников образовательных учреждениях) формируются общие группы.

Существуют различные формы организации занятий в СМГ. Основной из них является **урочная**. В этом случае занятия проводятся согласно утвержденному администрацией списочному составу и расписанию из расчета два урока по 45 минут или три урока по 30 минут в неделю. Оптимальным вариантом следует считать для младших школьников три урока, а для среднего и старшего звеньев образования – два урока.

Форма отчетности занятий в СМГ школьника – оценка, зачет или другая – определяется уже в приказе директора образовательного учреждения о создании групп. Несомненно одно: итоговую оценку (или зачет) следует строить, исходя из отношения учащихся к занятиям и достигнутого успеха в определенных уже в начале учебного года критериях.

Таким образом, оценка должна отражать не успех выполнения каких-либо нормативов, а динамику успеха самого занимающегося в функциональной подготовке, в освоении двигательных действий и в приобщении к регулярным занятиям физической культурой. Поэтому аттестацию следует проводить только на индивидуальной основе.



При этом учитель должен постоянно напоминать родителям о значении их личного примера в побуждении ребенка к регулярным занятиям. В частности, педагоги физической культуры независимо от вида патологии или нарушения у ребенка могут рекомендовать родителям для повседневного применения в семье определенные формы и средства физической культуры и образа жизни.

Прежде всего к ним следует отнести:

- утреннюю гигиеническую гимнастику;
- пребывание ребенка на воздухе не менее 3,5 часов в день;
- вечернюю прогулку;
- закаливающие процедуры (обтирания, обливания, контрастный душ, еженедельная баня и пр.);
- двигательные паузы при выполнении домашней учебной работы и др.

# Методика работы в специальной медицинской группе в условиях общеобразовательной школы

Методика работы в СМГ школы имеет как общие подходы к организации физического воспитания, так и принципиальные особенности, обусловленные контингентом занимающихся.

**Цель работы СМГ** – возможно полная физическая и социальная реабилитация обучающихся, имеющих определенные проблемы со здоровьем.

**Задачи СМГ:**

- 1) повышение уровня здоровья;
- 2) воспитание физической культуры;
- 3) приобщение к регулярным занятиям физическими упражнениями и к здоровому образу жизни.

Вся работа руководителя СМГ строится согласно *программе*, которую он сам разрабатывает, исходя из контингента занимающихся в ней школьников. При ее разработке прежде всего следует точно определить конечную цель, которой необходимо достичь в результате функциональной терапии.

В программе должны быть предусмотрены используемые средства, режим их применения (интенсивность, периодичность и др.), способы контроля над состоянием организма и эффективностью их использования и т.д.



В соответствии со структурой учебного года работа СМГ подразделяется по периодам следующим образом:

- *вводный (щадящий) период* – 1-я четверть (девять недель);
- *основной* – 2, 3 и часть 4-й четверти (20 – 22 недели);
- *заключительный (тренировочный)* – май (четыре недели).



# Период Заключительный

# Период Основной

# Период Вводный

• Школьник полностью осознает свои возможности и возможности жизни и деятельности. Имеет основные знания и умения.

• Реализует свои способности и возможности, активно участвует в учебной и внеучебной деятельности. Формирует навыки самостоятельной работы.

• Формирует навыки самостоятельной работы, развивает функциональные способности и возможности. Организует свою деятельность.

Медицинский работник (непосредственно работающий в школе или прикрепленный от соответствующего медицинского учреждения к ней) *должен присутствовать на каждом занятии СМГ*. Зная диагноз данного школьника, он может периодически проверять отдельные показатели его реакции на нагрузку (например, измерять артериальное давление) и давать рекомендации руководителю СМГ. Сам же руководитель СМГ должен владеть умениями и средствами, которые позволяют ему своевременно распознать у занимающихся неблагоприятные реакции и корректировать нагрузку в соответствии с ними.

## В работе СМГ необходимо осуществлять следующие виды врачебно-педагогического контроля:

**1. Текущий контроль** – на каждом занятии. Его главной задачей является контроль соответствия нагрузки состоянию организма занимающегося. Его осуществляют:

- по величине выполненной работы;
- по внешнему виду (потоотделение, окраска кожи, устойчивость внимания, координация движений);
- по самочувствию (неприятные ощущения, головокружение и др.);
- по особенностям дыхания;
- по объективным критериям (пульс, артериальное давление, выполненная работа);
- по характеру восстановления после работы;
- по состоянию и поведению после занятия, в частности особенности сна, показатели пульса утром на следующий день и пр.

**2.Периодический контроль** - выполняют через определенные периоды времени – неделю, месяц – для оценки эффективности реализуемой программы ЛФК. Его осуществляют:

- по антропометрическим показателям;
- по самочувствию;
- по пульсу в покое;
- по динамике изменений нагрузки и реакции на нее в течение данного периода;
- по анализу дневника самоконтроля и т.д.





**3. Этапный контроль** - проводят в конце каждого периода работы СМГ. Для этого сравнивают объективные показатели, полученные в покое и в ответ на стандартную функциональную пробу, относительно бывших до начала данного периода.



Необходимо отметить, что уже на первых занятиях руководителю СМГ следует обучить занимающихся простейшим средствам оценки и контроля своего состояния: по самочувствию, пульсу и пр. Это важное обстоятельство, особенно в том случае, если больной помимо занятий со специалистом занимается еще и самостоятельно. В частности, школьники должны научиться правильно оценивать свое состояние и реакцию на нагрузку по таким критериям:

- по самочувствию (настроение, желание заниматься, аппетит, неприятные ощущения, головокружение и др.);
- по особенностям дыхания;
- по пульсу в покое и по характеру его восстановления после работы;
- по состоянию и поведению после занятия, в частности по особенностям сна, показателям пульса утром на следующий день и пр.

# Урок как основная форма организации работы СМГ

Основной формой организации занятий в ЛФК является **урок**. Его отличительным признаком является определенная структура построения, включающая, как и в обычном уроке физической культуры, вводную, основную и заключительную части.

На занятиях со СМГ целесообразно придерживаться общепринятой структуры урока, но имеется еще одна особенность: занятие состоит не из трех, а из четырех частей.

**Вводная часть** (3—4 мин) — это подсчет частоты пульса, дыхательные упражнения. Осуществляется под руководством медицинского работника. Учитель прививает учащимся навыки самоконтроля.



**Подготовительная часть** (10—15 мин) начинается с общеразвивающих упражнений, выполняемых сначала в медленном, а затем в среднем темпе. Каждое упражнение повторяется 4—5 раз, а в дальнейшем 6—8 раз. Одним из первых подготовительных упражнений является потягивание, которое облегчает выполнение последующих физических нагрузок, улучшая приспособление сердечнососудистой системы (ССС) к условиям мышечной деятельности. В этой части занятий особое внимание следует уделить дыханию, специальным дыхательным упражнениям, которые позволяют уменьшить степень функционального напряжения, испытываемого организмом.

**Основная часть** занятия составляет 15—18 мин и отводится для обучения и тренировки. В ней осваивают основные образовательные задачи. Физиологическая кривая занятий должна иметь наибольший подъем во второй половине основной части. Очень важно в это время избегать утомления из-за однообразных и многократно повторяющихся упражнений. С этой целью целесообразно менять ритм занятий, применять двигательные переключения в виде кратковременных (8—15с) интенсивных движений, выполняемых неутомленными мышцами. Важно подбирать такие комплексы физических упражнений (с учетом специфики заболеваний), которые оказывают различное влияние на организм. Так, например, прыжки в высоту развивают скорость и силу, гибкость, специфическую координацию движений, но не выносливость. Выносливость развивается в беге на длинные дистанции и т. д.

С этой целью целесообразно менять ритм занятий, применять двигательные переключения в виде кратковременных (8— 15с) интенсивных движений, выполняемых неутомленными мышцами. Важно подбирать такие комплексы физических упражнений (с учетом специфики заболеваний), которые оказывают различное влияние на организм. Так, например, прыжки в высоту развивают скорость и силу, гибкость, специфическую координацию движений, но не выносливость. Выносливость развивается в беге на длинные дистанции и т. д.



**Заключительная часть** (длительность 5 мин) включает упражнения на расслабление и дыхательные. Основная задача заключительной части — расслабление и правильное дыхание.





# В смешанных по нозологическим критериям группах СМГ

вводная и заключительная части  
урока общие

основная должна строиться по  
индивидуальным заданиям.



# Оценка физического состояния детей



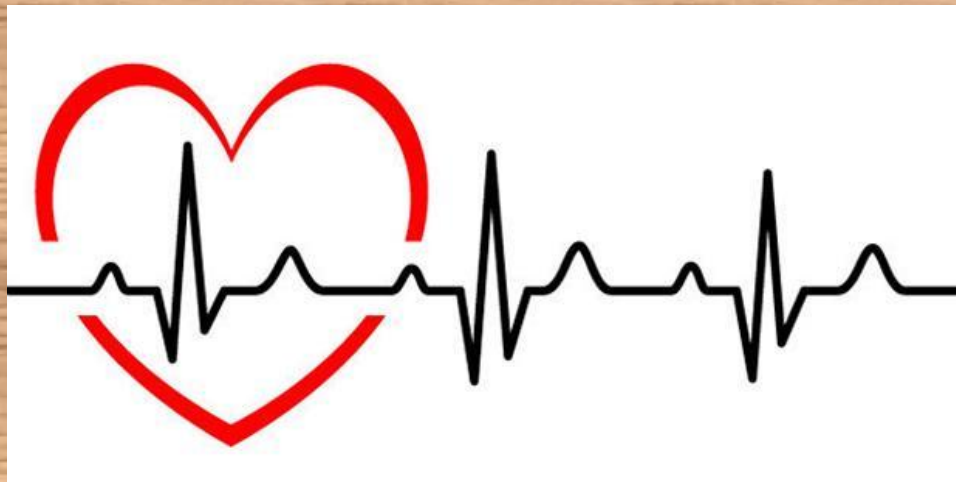
Врачебный контроль определяет выбор средств физического воспитания и видов спорта с учетом индивидуальных нарушений здоровья, объем занятий, специальные мероприятия, которые необходимо провести до и после занятий физической культурой.

Медицинское освидетельствование определяет противопоказания, оценивает степень воздействия процесса физического воспитания на организм ребенка с нарушениями здоровья (незначительное, умеренное, значительное, чрезмерное).

# Нагрузка на занятиях

Следует знать следующие симптомы перегрузки:

- боль или чувство дискомфорта в области груди, живота, шеи, челюсти, рук;
- тошнота во время или после выполнения физических упражнений;
- появление непривычной одышки при выполнении физических упражнений;
- головокружение или обморок;
- нарушение ритма сердечной деятельности;
- высокий показатель частоты сердечных сокращений, сохраняющийся и через 5 мин. отдыха после нагрузки.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**