Министерство образования и науки РТ
Отдел образования исполкома Азнакаевского муниципального района

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с.Тумутук»

**ВЫСТУПЛЕНИЕ**

**ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ЛЕЧЕБНЫМ ПЛАВАНИЕМ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ И ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ОСАНКИ**

(РМО учителей физкультуры)

Подготовил: учитель физкультуры II кв.категории Рам азанова Гульнара Шарифовна

г.Азнакаево

20.08.2010

**СОДЕРЖАНИЕ**

 Введение 3

 Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста 3

Причины и последствия сколиоза 5

Плавание в лечении сколиоза 6 Методика лечебного плавания 8

Методика дополнительных занятий лечебным плаванием

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность.** Нарушение функций опорно-двигательного аппарата у детей является серьезным заболеванием, которое встречается довольно часто. Важно не только восстановить утраченные двигательные функции, не только повысить функциональное состояние ребенка, у которого страдают сердечнососудистая, дыхательная, эндокринная и другие системы, но и научить его сидеть, ходить, обслуживать себя, т. е. адаптировать к окружающей среде. И хотя проблеме восстановления таких детей посвящено много работ, ее еще отнюдь нельзя считать решенной.

Основной целью является желание показать, что, используя в активной форме средства физической культуры, можно значительно повысить эффективность реабилитационных мероприятий с детьми, имеющими нарушения функций опорно-двигательного аппарата. Физическими упражнениями можно нагружать не только нервно-мышечную, но и сердечнососудистую и дыхательную системы, что особенно важно для детей с двигательными нарушениями. Физическая нагрузка, выполняемая в специально созданных условиях, в комплексе с дыхательной гимнастикой развивает потребность ребенка в движении и активизирует не только его физическую, но и умственную деятельность.

 Условия окружающей среды, а также функциональное состояние мускулатуры могут повлиять на осанку ребенка. Неправильное положение тела при различных позах принимает характер нового динамического стереотипа, и таким образом неправильная осанка закрепляется. Неблагоприятные внешние условия особенно отражаются на осанке детей, организм которых ослаблен.

**Анатомо-физиологические особенности детей**

**младшего школьного возраста**

Правильное использование средств и форм физического воспитания детей различных периодов школьного возраста возможно лишь при условии учета анатомо-физиологических особенностей организма – строения и функций отдельных органов и систем.

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей. К этому возрасту относят детей, обучающихся в начальной школе, возраст детей 7-10 лет. Для этого возраста характерно интенсивное развитие организма. В этом возрасте позвоночник ребенка очень подвижен, особенно в грудном отделе, это обусловлено относительно большой высотой межпозвоночных дисков. Так же не завершено окостенение кости таза, например, только начинает срастаться и при резких сотрясениях могут сместиться. Интенсивно в этот период развивается мышечная сила. Мышцы детей более эластичны и в большей мере могут укорачиваться и удлиняться при сокращении и расслаблении. В 7-10 лет быстро развивается двигательный анализатор. Работоспособность детей зависит от состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Систолическое давление крови в 7-8 лет равно 100мм, диастолическое – 65мм. Рт. ст. С возрастом АД повышается за счет сужения кровеносных сосудов по отношению к емкости сердца. ЧСС и скорость кругооборота крови у детей обеспечивают достаточно хорошее кровоснабжение тканей при физических нагрузках. Учитывая возрастные особенности детей младшего школьного возраста, занятия основной гимнастикой в этот период особенно направлены на воспитание правильной осанки, постановка рационального дыхания при выполнении физических упражнений, развитие быстроты, координации, гибкости.

Подвижность в суставах развивается неравномерно в различные возрастные периоды. У детей младшего и среднего школьного возраста активная подвижность в суставах увеличивается, в дальнейшем она уменьшается. Объем пассивной подвижности в суставах также с возрастом уменьшается. Причем, чем больше возраст, тем меньше раз­ница между активной и пассивной подвижностью в суставах. Это объясняется постепенным ухудшением эластичности мышечно-связочного аппарата, межпозвоночных дисков и другими морфологическими изменениями. Возрастные особенности суставов необходимо прини­мать во внимание в процессе развития и гибкости.

По мере развития организма гибкость также изменяется неравно­мерно. Так, подвижность позвоночника при разгибании замет­но повышается у мальчиков с 7 до 14 лет, а у девочек с 7 до 12 лет, в более старшем возрасте прирост гибкости снижается. Подвижность позвоночника при сгибании значительно возра­стает у мальчиков 7-10 лет, а затем в 11-13 лет уменьшает­ся. Высокие показатели гибкости отмечаются у мальчиков в 15 лет, а у девочек в 14 лет, при активных движениях гибкость несколько меньше, чем при пассивных.

Таким образом, функциональные возможности младших школьников по многим показателям уступают возможностям взрослых, но прогрессирующее развитие отдельных органов и структур позволяет направленно воздействовать на ускоренное их развитие и тем самым повышать функциональные возможности организма в целом. Показатели функциональных возможностей детского организма являются ведущими критериями при выборе физических нагрузок, структуры двигательных действий, методов воздействия на организм.

**Причины и последствия сколиоза**

Пристальное внимание к сколиозу объясняется тем, что при тяжелых формах данного заболевания возникают значительные нарушения в важнейших системах организма, приводящие к уменьшению продолжительности жизни трудоспособности и к инвалидности. В литературных данных четко очерчены и хорошо изучены изменения в дыхательной, сердечнососудистой и вегетативной нервной системах при тяжелых формах сколиоза. Приводятся данные о наличии нарушений функции внешнего дыхания, сердечного ритма и обменных процессов в миокарде недостаточной адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам, снижение ряда показателей физического развития, более позднее начало периода полового созревания у школьников 7-16 лет, больных сколиозом I и II степени. К сожалению, практически нет данных об изменениях в жизненно-важных системах при нарушениях осанки и при начальных степенях сколиоза у дошкольников и младших школьников.

Начальные явления сколиоза могут быть обнаружены уже в раннем детстве, но в школьном возрасте (10 – 15 лет), он проявляется наиболее выражено.

Этиологически различают сколиозы врожденные (по В.Д.Чаклину они встречаются в 23.0%), в основе которых лежат различные деформации позвонков:

1. недоразвитие;
2. клиновидная их форма;
3. добавочные позвонки и.т.д.

К приобретенным сколиозам относятся:

 1. ревматические, возникающие обычно внезапно и обуславливающиеся мышечной контрактурой на здоровой стороне при наличии явлений миозита или спондилоартрита;

 2. рахитические, которые очень рано проявляются различными деформациями опорно-двигательного аппарата. Мягкость костей и слабость мышц, ношение ребенка на руках (преимущественно на левой), длительное сидение, особенно в школе, - все это благоприятствует проявлению и прогрессированию сколиоза;

 3. паралитические, чаще возникающие после детского паралича, при одностороннем мышечном поражении, но могут наблюдаться и при других нервных заболеваниях;

 4. привычные, на почве привычной плохой осанки (часто их называют «школьными», так как в этом возрасте они получают наибольшее выражение). Непосредственной причиной их могут быть неправильно устроенные парты, рассаживание школьников без учета их роста и номеров парт, ношение портфелей с первых классов, держание ребенка во время прогулки за одну руку и.т.д..

**Плавание в лечении сколиоза**

Плавание способствует укреплению здоровья, привитию жизненно важных навыков, воспитанию морально-волевых качеств. Оно имеет большое воспитательное, оздоровительно-гигиеническое, лечебное, эмоциональное и прикладное значение.

Воспитательное значение плавания во многом зависит от организации процесса. Систематические занятия содействуют воспитанию у занимающихся чувства коллективизма, сознательной дисциплины и организованности, настойчивости и трудолюбия, смелости и уверенности в своих силах. Разнообразные упражнения на занятиях способствуют совершенствованию двигательных способностей детей.

Эмоциональное значение заключается в снятии психологической напряженности у больных детей, создание оптимистического настроения в многолетнем лечении.

Оздоровительно-гигиеническое значение его состоит не только в воздействии физических упражнений на организм ребенка, но и в благоприятном воздействии на него воды. Вода очищает и укрепляет кожу, оказывает положительное влияние на нервную систему, активизирует обмен веществ, улучшает деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Пребывание в воде совершенствует теплорегуляцию, закаливает организм. Давление воды на грудную клетку вызывает усиленную деятельность мускулатуры. Ритмичное и глубокое дыхание при плавании способствует повышению подвижности грудной клетки и увеличению жизненной емкости легких.

Прикладное значение плавания состоит в приобретении чрезвычайно важного для жизни умения плавать и умения оказать помощь на воде.

Лечебное значение плавания особенно наглядно прослеживается в комплексном лечении сколиоза у детей. Оно является одним из важных звеньев комплексного лечения. При плавании происходит естественная разгрузка позвоночника, исчезает ассиметричная работа межпозвоночных мышц, восстанавливаются условия для нормального роста тел позвонков. Одновременно укрепляются мышцы позвоночника и всего скелета, совершенствуется координация движений, воспитывается чувство правильной осанки.

Показания и противопоказания к плаванию.

Плавание рекомендуется всем детям со сколиозом, независимо от тяжести сколиоза, его прогноза, его течения и вида лечения. Плавание противопоказано детям, имеющих отвод педиатра, дерматолога, лор-врача, психоневролога (эпилепсия, грибковые и инфекционные заболевания). Противопоказания со стороны сколиоза может быть лишь нестабильность позвоночника с разницей между углом искривления на рентгенограмме в положении лежа и стоя более 10-15º.

Основные задачи лечебных и физических упражнений на суше и в воде заключаются в следующем:

1. разгрузка позвоночника – создание благоприятных физиологических условий для нормального роста тел позвонков и восстановление правильного положения тела;

2. возможное исправление деформации;

3. воспитание правильной осанки;

4. улучшение координации движений;

5. увеличение силы и тонуса мышц;

6. коррекция плоскостопия;

7. постановка правильного дыхания;

8. улучшение функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

9. закаливание;

10. приобретение навыков плавания – освоение плавания;

11. развитие волевых качеств и создание психологического стимула для дальнейшего лечения;

12. эмоциональная разрядка дольных детей, профилактика психологической перегрузки.

Существуют общие принципиальные положения, обеспечивающие эффективность воздействия лечебных физических упражнений, как на суше, так и в воде:

- они должны сопровождать все фазы лечения сколиоза;

- должны применяться в комплексе с терапевтическими мерами, лечебной физкультурой;

- должны учитываться функциональные возможности сердечно-сосудистой, мышечной и других систем организма ребенка. Дозирование нагрузки обязательно должно идти под контролем силовой выносливости мышц и других функциональных проб

Непосредственно при проведении плавания с детьми, больными сколиозом, необходимо учитывать следующие требования:

- подбирать плавательные упражнения и стиль плавания строго индивидуально;

- обращать особое внимание на постановку правильного дыхания;

- учитывать при подборе исходного положения и индивидуальных специальных корригирующих упражнений тип сколиоза, степень искривления, изменения позвоночника в разных плоскостях, состояние мышечной системы и уровня физической подготовленности, наличие сопутствующих заболеваний других органов, не являющихся противопоказанием к плаванию;

- предварительно осваивать элементы каждого упражнения на суше, учитывая нарушения координации у больных сколиозом;

- исключать упражнения, мобилизующие позвоночник, увеличивающие его гибкость;

- исключать упражнения, вращающие позвоночник с колебанием вокруг продольной вертикальной оси туловища;

- обеспечивать контроль за строгой стабилизацией позвоночника в положении коррекции;

- исключать использование приспособлений для пассивного вытяжения позвоночника;

- добиваться увеличения паузы скольжения с самовытяжением позвоночника;

- осторожно применять деторсионные упражнения в воде в связи с тем, что их выполнение технически очень сложно и неправильное выполнение принесет вред, заключающийся в увеличении торсии и нестабильности позвоночника.

**Методика лечебного плавания**

Исходя из этих требований основным для лечения сколиоза у детей является брасс на груди с удлиненной паузой скольжения, во время которой позвоночник максимально вытягивается, а мышцы туловища статически напряжены. При этом стиле плечевой пояс располагается параллельно поверхности воды и перпендикулярно движению, движения рук и ног симметричны, производятся в одной плоскости. Возможности увеличения подвижности позвоночника и вращательных движений корпуса и таза, крайне нежелательные при сколиозе, при этом стиле минимальны.

При плавании стилями кроль, баттерфляй и «дельфин» во время гребковых движений рук возникают вращательные движения в позвоночнике и движения в поясничном отделе в переднезаднем направлении, увеличивающие мобильность позвоночника и скручивающий момент. Поэтому в чистом виде эти способы не могут применяться в лечебном плавании детей со сколиозом. Однако кроль – наиболее физиологически приближен к ходьбе, и с него начинается обучение плаванию. При плоскостопии полезно использовать движение ногами стилем кроль (для усиления воздействия на мышцы стопы – плавание в ластах). При плоской спине, когда вместо физиологического грудного кифоза у ребенка имеется уплощение – лордоз грудного отдела позвоночника, возможно ввести в комплекс работу стилем баттерфляй, в полгребка, без выноса рук из воды. Не следует забывать, что стили баттерфляй и дельфин различаются лишь работой ног.

Подбор плавательных упражнений учитывает степень сколиоза.

При сколиозе 1 степени используют только симметричные плавательные упражнения: брасс на груди, удлиненная пауза скольжения, кроль на груди для ног, проплывание скоростных участков под контролем функциональных проб.

При сколиозе 2 и 3 степени задача коррекции деформации вызывает необходимость применения асимметричных исходных положений. Плавание в позе коррекции после освоения техники брасс на груди должно занимать на груди 40-50% времени. Это значительно снимает нагрузку с вогнутой стороны дуги позвоночника.

При 4 степени сколиоза на первый план выдвигается задача не коррекции деформации, а улучшение общего состояния организма, функционального состояния организма, функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В связи с этим используют, как правило, симметричные исходные положения. Особое внимание уделяют дыхательным упражнениям. Однако для тренировки сердечно-сосудистой системы и повышения силовой выносливости мышц необходимо индивидуально вводить под строгим контролем проплывание коротких скоростных отрезков. Чрезвычайно важно совершенствовать технику плавания особенно у тех больных, у которых почти постоянным симптомом является нестабильность позвоночника. Большая разница между углом искривления позвоночника, определяемым по рентгенограммам в положении лежа и стоя, требует максимального исключения при плавании движений позвоночника в переднезаднем направлении и вращений позвоночника.

Для детей со сколиозом 2 и 3 степени подбирается исходное положение коррекции строго индивидуально и в зависимости от типа сколиоза.

При подборе плавательных упражнений учитывается и деформация позвоночника в сагиттальной плоскости.

Длительность курса лечебного плавания – один учебный год.

**Методика дополнительных занятий лечебным плаванием**

Лечебное плавание является одним из важных средств повышения уровня физического состояния детей младшего школьного возраста со сколиозом. При плавании происходит естественная разгрузка позвоночника, исчезает ассиметричная работа межпозвоночных мышц, восстанавливаются условия для нормального роста тел позвонков. Одновременно укрепляются мышцы позвоночника и всего скелета, совершенствуется координация движений, воспитывается чувство правильной осанки. Кроме того, плаваниеявляется одним из эффективных средств закаливания, отлично тренирует деятельность сердечнососудистой и дыхательной систем. Плавание рекомендуется всем детям со сколиозом, независимо от тяжести сколиоза, его прогноза, его течения и вида лечения. Плавание противопоказано детям, имеющим отвод педиатра, дерматолога, лор-врача, психоневролога (эпилепсия, грибковые и инфекционные заболевания).

**Комплекс упражнений лечебного плавания №1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  Содержание | Доз-ка | ОМУ |
| Упражнения на суше  |
|  | И.П. – о. с. 1. подняться на носки, руки через стороны вверх (вдох),
2. опустить руки через стороны вверх (выдох), вернуться в исходное положение.
 | 6-8 раз | Вдох выполнять через нос, выдох через рот, сложив губы трубочкой  |
|  | И.п. – стойка, ноги врозь, гимнастическая палка на лопатках. 1-поднять палку вверх, запрокинуть голову назад (вдох),2- и.п. (выдох).  | 8-10 раз | Упражнение выполнять медленно  |
|  | И.п. - стойка, ноги врозь, в руках гимнастическая палка на лопатках. 1- Присесть с палкой на лопатках (выдох), 2-и.п. (вдох).  | 8-10 раз | Упражнение выполнять в среднем темпе. |
| 4. | И.п. – о.с., руки на затылке, пальцы сплетены. 1. поднимаясь на носки, отвести локти в стороны (вдох),
2. и.п. (выдох).
 |  6-8 раз |  |
| Упражнения в воде  |
| 5. | На мелком месте: И.п. - присев, голова на поверхности. Выполнять вдох через рот, выдох через рот и нос, погрузив голову в воду | 8-10 раз | Глубокий вдох полный, ускоренный выдох. |
| 6.  | На мелком месте: И.п. - лежа на груди, руками держась за бортик. Выполнять вдох через рот, выдох через рот и нос, погрузив голову в воду | 8-10 раз | Глубокий вдох полный, ускоренный выдох. |
| 7. | И.п. - присев, спиной к стенке бассейна. Оттолкнувшись, скользить на груди, вытянув руки вперед, лицо вниз, ноги вместе.  | 4-6 раз | Скользить как можно дальше, удерживая плечи и таз в одной плоскости.  |
| 8. | И.п. - присев, лицом к стенке бассейна. Оттолкнувшись, скользить на спине, вытянув руки вперед, лицо вниз, ноги вместе. | 4-6 раз | Подбородок прижать к груди, живот держать выше поверхности. |
| 9. | И.п.- лежа на груди, руки вперед, ноги работают кролем.Присев, руки вперед, оттолкнувшись ногами от дна, работать ими кролем, с задержкой дыхания.  | 4-6 раз | Следить за правильным дыханием.  |
| 10. | И.п.- лежа на груди, руки вперед, в руках доска, ноги работают кролем.Присев, руки вперед, оттолкнувшись ногами от дна, работать ими кролем, с задержкой дыхания. | 4-6 раз | Следить за правильным дыханием. |
| 11. | И.п.- лежа на груди, руки вперед, ноги работают кролем.Присев, руки вперед, оттолкнувшись ногами от дна, работать ими кролем, с задержкой дыхания. | 4-6 раз | Следить за правильным дыханием.  |
| 12. | И.п.- лежа на спине, руки вперед, в руках доска, ноги работают кролем.Присев, руки вперед, оттолкнувшись ногами от дна, работать ими кролем, с задержкой дыхания. | 4-6 раз | Следить за правильным дыханием. |
| 13. | И.п. – лежа на груди. Руки вытянуты вперед, ноги работают брассом. | 30 м | Корпус держать горизонтально, гребок ногами ускоренный. |
| 14. | И.п. – лежа на спине. Руки вытянуты вперед, ноги работают брассом. | 30 м |  Не высовывать колени из воды, пятки больше брать под себя при подготовке к гребку, таз не опускать |
| 15. | И.п. – присев.Упражнение на дыхание (глубокий вдох, полный выдох в воду) | 4-6 раз | Лицо погружать при выдохе |
| 16. | И.п. – лежа на груди, доска в ногах.Руки работают брассом. | 30 м | Лежать ровно на поверхности, не прогибаться, ноги прямые |
| 17. | И.п. – лежа на спине, доска в ногах.Руки работают брассом. | 30 м | Лежать ровно на поверхности, не прогибаться, ноги прямые |
| 18. | И.п. – присев.Упражнение на дыхание (глубокий вдох, полный выдох в воду) | 4-6 раз | Лицо погружать при выдохе |
| Упражнения на суше  |
| 19. | Ходьба по залу с правильной осанкой | 2 мин. | Следить за правильной осанкой. |
| 20. | Стоя спиной к гимнастической стенке принятие правильной осанки  | 2 мин. | Прислоняться затылком, сведенным лопатками, ягодицами и пятками.  |
| 21. | И.П. – о. с. 1. подняться на носки, руки через стороны вверх (вдох),
2. опустить руки через стороны вверх (выдох), вернуться в исходное положение.
 | 6-8 раз | Вдох выполнять через нос, выдох через рот, сложив губы трубочкой  |

Комплекс упражнений лечебного плавания №2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание | Доз-ка | ОМУ |
| Упражнения на суше |
| 1. | И.П. – о. с. 1- подняться на носки, руки через стороны вверх (вдох), 2-опустить руки через стороны вверх (выдох), вернуться в исходное положение.  | 6-8 раз | Вдох выполнять через нос, выдох через рот, сложив губы трубочкой  |
| 2. | Ходьба на носках, пятках по залу с правильной осанкой,гимнастическая палка на лопатках | 8-10 раз | Упражнение выполнять медленно, голову не опускать.  |
| 3.  | И.п. – стойка ноги врозь, гимнастическая палка вверх.1. наклон вправо,
2. и.п.
3. 4 – тоже влево.
 | 1. 3-4
2. раза
3. в каждую
4. сторону
 | 1. Наклон
2. выполнять
3. медленно.
 |
| 4.  | И.п. – стойка ноги врозь, руки в стороны.Выполнять перекаты с пятки на носок.  | 1. 8-10 раз
 | 1. Следить
2. за осанкой.
 |
| 5. | Ходьба на месте с высоким подниманием бедра.  | 1. 50 шагов
 | 1. Выполнять
2. Энергично.
 |
| Упражнения на воде  |
| 6. | На мелком месте: И.п. - присев, голова на поверхности. Выполнять вдох через рот, выдох через рот и нос, погрузив голову в воду | 8-10 раз | Глубокий вдох полный, ускоренный выдох. |
| 7.  | И.п. - присев, спиной к стенке бассейна. Оттолкнувшись, скользить на груди, вытянув руки вперед, лицо вниз, ноги вместе.  | 4-6 раз | Скользить как можно дальше, удерживая плечи и таз в одной плоскости.  |
| 8. | И.п. - присев, лицом к стенке бассейна. Оттолкнувшись, скользить на спине, вытянув руки вперед, лицо вниз, ноги вместе. | 4-6 раз | Подбородок прижать к груди, живот держать выше поверхности. |
| 9.  | И.п.- лежа на груди.Руки работают брассом, ноги – кролем. | 50 м  | При гребке руки не погружать глубоко. |
| 10.  | И.п.- лежа на спине.Руки работают брассом, ноги – кролем. | 4-6 раз | Контроль техники работы рук и дыхания. Подбородок прижат к груди. |
| 11. | И.п.- лежа на груди.Брасс в координации с удлиненной паузой скольжения | 50 м  | Следить за паузой скольжения. |
| 12. | И.п.- лежа на спине.Брасс в координации с удлиненной паузой скольжения | 50 м  | Следить за паузой скольжения. |
| 13.  | На мелком месте: И.п. - присев, голова на поверхности. Выполнять вдох через рот, выдох через рот и нос, погрузив голову в воду | 8-10 раз | Глубокий вдох полный, ускоренный выдох. |
| 14. | И.п.- лежа на груди.Кроль в полной координации.  | 30 м спокойно, 20-25 м скоростное плавание 2 раза  | Контроль за техникой выполнения, не допускать вращения корпуса. |
| 15.  | И.п.- лежа на спине.Кроль в полной координации.  | 30 м спокойно, 20-25 м скоростное плавание 2 раза  | Контроль за техникой выполнения, не допускать вращения корпуса. |
| 16. | На мелком месте: И.п. - присев, голова на поверхности. Выполнять вдох через рот, выдох через рот и нос, погрузив голову в воду | 8-10 раз | Глубокий вдох полный, ускоренный выдох. |
| Упражнения на суше |
| 17. | И.п. – о.с., руки на затылке, пальцы сплетены. 1. поднимаясь на носки, отвести локти в стороны (вдох),
2. и.п. (выдох).
 |  6-8 раз | Упражнение выполнять медленно. |
| 18. | Ходьба по залу с правильной осанкой | 2 мин. | Следить за правильной осанкой. |
| 19.  | Ходьба по залу с правильной осанкой, гимнастическая палка на лопатках | 2 мин. | Дыхание произвольное |
| 20.  | Стоя спиной к гимнастической стенке принятие правильной осанки  | 2 мин. | Прислоняться затылком, сведенным лопатками, ягодицами и пятками.  |

**ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. При проведении дополнительных занятий лечебным плаванием с детьми младшего школьного возраста со сколиозом, необходимо учитывать:

- индивидуальные особенности детей;

- уровень физической подготовленности;

- функциональные возможности сердечно-сосудистой, мышечной и других систем организма детей;

- обращать внимание на постановку правильного дыхания;

- предварительно осваивать элементы каждого упражнения на суше;

- во время занятий вести контроль за самочувствием детей.

2. Положительные результаты проведенного эксперимента позволяют рекомендовать разработанную экспериментальную методику дополнительных занятий лечебным плаванием для детей младшего школьного возраста со сколиозом.