C:\Users\1\Desktop\Яговцева Н.И\Яговцева\программа Корригирующая гимнастика  для детей 12-16 лет с нарушение осанки 2014-2015 гг.tif

1. **Пояснительная записка**

Программа по курсу  **«Корригирующая гимнастика»**  составлена на основе программы для учащихся (СМГ) специальной медицинской группы общеобразовательных учреждений, авторы А.П. Матвеев, Т.В. Петров, Л.В. Каверкина (Москва, «Дрофа», 2010 г), допущено министерством образования РФ и по результатам медицинских осмотров учащихся.

Развитие и становление школьной системы здравоохранения, ее профилактическая направленность определили особую роль средств физической культуры в профилактике и лечении ряда заболеваний и повреждений. Лечебная физическая культура - составная часть медицинской реабилитации больных, метод комплексной функциональной терапии, использующий физические упражнения как средство сохранения организма ребенка в деятельном состоянии, стимуляции его внутренних резервов в предупреждении и лечении болезней, вызванных вынужденной гиподинамией.

Средства лечебной физической культуры - физические упражнения, закаливание, массаж, трудовые процессы, организация всего двигательного режима школьников, стали неотъемлемыми компонентами здоровье сберегающего пространства в школе.

Понятие "Здоровьесберегающие технологии" давно уже на слуху у медиков, учителей, руководителей образовательных учреждений. Почти каждое образовательное учреждение использует в образовательном процессе ту или иную здоровье сберегающую технологию. Тем не менее, здоровье детей школьного возраста, к сожалению, не становится лучше. Поэтому такое важное значение имеет медицинская профилактика непосредственно в школе. Изучив все формы профилактической работы, руководство школы остановилось на открытии курса лечебной физкультуры для занятий с учащимися, отнесенными к специальной медицинской группе. Основной целью открытия такого курса поставили: содействие правильному физическому развитию и закаливанию организма, повышению физической активности органов и систем, ослабленных болезнью, повышение физической и умственной работоспособности, освоение двигательных умений и навыков, предусмотренных программой.

**Цели и задачи программы.**

**Целью:** корригирующей гимнастики в школе является коррекция отклонений здоровья и физического развития учащихся.

Коррекция осанки и стопы, укрепление дыхательной системы, профилактика миопии.

**Оздоровительные задачи:**

* охрана жизни и укрепления здоровья;
* укрепление связочно-суставного аппарата;
* совершенствование деятельности сердечно - сосудистой и дыхательной систем;
* способствовать правильному функционированию внутренних органов;
* увеличение жизненной емкости легких

**Образовательные задачи**:

* формирование двигательных навыков и умений;
* развитие физических качеств (ловкость, гибкость, равновесие, выносливость);
* привитие навыков гигиены;
* сообщать знания, связанные с физическим воспитанием: о пользе занятий ЛФК, о значении и технике физических упражнений, методике их проведения;
* знания о явлениях природы, общественной жизни.

**Воспитательные задачи:**

* воспитание положительных черт характера: организованность, дисциплинированность, скромность;
* формирование нравственных качеств: честность, взаимопомощь, умение заниматься в коллективе, уверенность в своих силах, настойчивость в преодоление трудностей, выдержка;

воспитывать самостоятельность, сообразительность, находчивость

**2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА:**

Основу учебного материала составляют теоретические сведения об организме человека, закаливании, самоконтроле, влиянии физических упражнений на организм, профилактике и способах коррекции отклонений в здоровье; практическое применение гимнастики, формирующей осанку, упражнения для профилактики и исправления плоскостопия**.**

Программа направлена на:

— соблюдение дидактических правил «от известного к неизвестному» и «от простого к сложному», ориентирующих выбор и планирование учебного содержания в логике поэтапного его освоения, перевода учебных знаний в практические навыки и умения, в том числе и в самостоятельной деятельности;

— усиление оздоровительного эффекта, достигаемого в ходе активного использования школьниками освоенных знаний, способов и физических упражнений в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, режиме дня, самостоятельных занятиях физическими упражнениями.

**Организация учебно - корригирующих занятий:**

Занятия ведутся в разновозрастной группе. Нагрузка на занятиях ЛФК осуществляется с учетом возраста школьников, показателей их физической подготовленности, функционального состояния и степени выраженности патологического процесса. Структура занятий ЛФК включают в себя три периода и направлена на формирование правильной осанки.

1. Вводный период проводится в виде тестирования. По его итогам получаем оценку функционального состояния организма ребенка.

2. Основной период включает в себя:

* упражнения по совершенствованию дыхания;
* общеразвивающие упражнения;
* корригирующие упражнения;
* тренировки мышечной дыхательной и сердечно **-** сосудистой систем с индивидуальным дозированием нагрузки и дальнейшим её возрастанием.

3. Заключительный период, в ходе которого осуществляется дальнейшее совершенствование и закрепление техники выполнения общих развивающих упражнений и индивидуальных комплексов специальных упражнений. На этом этапе подводятся итоги всех занятий, даются рекомендации для самостоятельных занятий.

**Результативность:**

**Оценка и контроль функционального состояния организма учащихся проводится с использованием следующих тестовых упражнений:**

1. Функциональное состояние сердечнососудистой системы определяется пробой Мартинэ (20 приседаний)

2. Оценка функционального состояния внешнего дыхания определяется спирометрией

3. Оценка состояния нервно-мышечной системы определяется способностью сохранять равновесие в положении "стоя на одной ноге, руки в стороны, глаза закрыты" (упражнение "цапля"). При этом любое движение считается потерей равновесия. Фиксируется время до потери равновесия.

4. Оценка силы мышц - сгибателей туловища определяется, количеством подъемов ног за 10 сек. в положении лежа на спине. Прямые ноги поднимаются до угла 45 и опускаются до касания ковра.

5. Оценка мышц - сгибателей туловища определяется временем, проведенным испытуемым в положении "лежа на животе, руки вытянуты вперед". Руки и грудь не касаются ковра (упражнение "лодочка").

6. Оценка силы мышц верхнего плечевого пояса определяется, количеством сгибателей рук в упоре лежа за 10 сек.

7. Оценка подвижности тазобедренных суставов и позвоночника определяется в сантиметрах, в упражнении испытуемый делает глубокий наклон в положении "сидя на полу, ноги на ширине плеч", руками касаясь сантиметровой ленты.

**Тесты для выявления изменений функционального состояния организма.**

* Проба Мартине
* Спирометрия
* "Цапля"
* Поднимание ног в положении лежа
* "Лодочка"
* Отжимание от пола в упоре лежа или на коленях; "Складка"

**3.ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

Все занятия проводятся в спортивном зале или на свежем воздухе при соблюдении санитарно - гигиенических требований.

Курс «Корригирующая гимнастика» включает в себя 38 занятий в год, которые проводятся 1 раз в неделю.

Учащиеся занимаются в разновозрастных группах в зависимости от выявленной медицинской проблемы (коррекция осанки, коррекция плоскостопия, зрения). Эти группы мобильны.

При проведении занятий должны быть учтены особенности организма учащихся, его пониженные функциональные возможности, также то, что в группе могут быть ученики с различным диагнозом. Поэтому индивидуальный подход должен быть одним из основных принципов организации занятий.

Целесообразно некоторые упражнения давать индивидуально как домашние задания.

**4.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:**

Структура и содержание учебной программы задаются в конструкции физкультурно-оздоровительной деятельности с выделением разделов: основы знаний о физической культуре; способы деятельности; физическое совершенствование;

***Распределение программного материала***

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы программного материала** | **часы** |
| 1. Основы знаний о физической культуре | 3 |
| 2. Способы деятельности | 3 |
| 3. Физическое совершенствование: | 32 |
| 3.1 оздоровительная и корригирующая гимнастика | 16 |
| 3.2 гимнастика с основами акробатики | 7 |
| 3.3 легкая атлетика | 4 |
| 3.4 подвижные игры | 5 |
| ИТОГО: | 38 |

**Содержание программного материала** занятий состоит из базовых и большого количества подготовительных, подводящих и коррекционных упражнений:

**-**упражнения для развития мелкой моторики рук; упражнения для формирования правильной осанки № 1,2,3; комплекс; комплекс упражнений дыхательной гимнастики; упражнения для развития координации; упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата; специальные упражнения при миопии условно можно разделить на несколько групп; специальные упражнения для глаз; упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата.

**Упражнения для развития мелкой моторики рук.**

- сжимание и разжимание пальцев в кулак правой и левой руками одновременно и поочередно;

- сжимание обеими руками мелких резиновых мячей - большим и указательным

- большим и средним

- большим и безымянным

- большим и мизинцем

- хлопать в ладони перед собой на уровне груди, лица и над головой;

- круговые движения кистями;

- руки в замок - круговое движение влево - вправо, вперед - назад;

- пальцы в замок. Попеременное разгибание и сгибание пальцев;

- сжимание и разжимание пальцев в кулак с разворотом наружу;

- держать и передавать между пальцами теннисный шарик.

Игровые упражнения: "Сильные пальчики.", "Аплодисменты.", " По ягоде.", "Гармошка.", "Птичка.", "Скачет зайчик.", " Где твой пальчик.", "Колыбельная.", "Балалайка.".

**Упражнения для формирования правильной осанки № 1**

- Принять положение стоя у стены, касаясь её затылком, спиной, ягодицами и пятками; отойти от стены и вернуться к ней, сохраняя начальное положение.

- Стоя с правильной осанкой у стены, поднимая руки вперед, вверх, в стороны; вверх поочередно и одновременно обе руки.

- Поднимание согнутой в колено ноги.

- Сидя, наклоны туловища вправо, влево, вперед, назад.

- Лежа на спине: отведение рук в стороны, вперед, вверх. Сгибание и разгибание ног.

- Ходьба высоко поднимая ноги.

**Упражнения для формирования правильной осанки № 2**

1. И. п. - стоя, руки к плечам, вытягивание рук вверх - вдох, опускание - выдох. (Повторить 3-4 раза.)

2. И. п. - стоя, руки на пояс; разгибание корпуса назад - вдох, возвращение в и. п. - выдох. ( Повторить 3-4 раза.)

3. И. п. - стоя, руки опущены; подняться на носки - вдох, с последующим не глубоким приседанием и выносом рук вперед - выдох. (Повторить 3-4 раза.)

4. И. п. - стоя, руки на пояс; повороты головы вправо, влево - попеременно (темп медленный); дыхание произвольное. В каждую сторону - по 3 раза.

5. И. п. - стоя, руки согнуты в локтевых суставах; сжимание и разжимание пальцев в быстром темпе. Дыхание произвольное. (Повторить 8-10 раз.)

**Комплекс упражнений для формирования правильной осанки № 3**

1. И. п. - стоя, руки на пояс; выпрямление корпуса со сведением лопаток - вдох; возвращение в и. п - выдох. (Повторить 4-5 раз.)

2. И. п. - стоя, руки в стороны; круговые движения руками назад, дыхание произвольное. (Повторить 8-10 раз.)

3. И. п. - стоя, руки к плечам; наклон корпуса вперед с прямой спиной - вдох, возвращение в и. п. - выдох. (Повторить 4-5 раз.)

4. И. п. - стоя, руки за спиной; наклоны корпуса вправо - влево, дыхание произвольное. (Повторить 4-5 раз.)

5. И. п. - стоя с палкой в руках; приседание, вытягивание рук вверх - вдох, возвращение - выдох. (Повторить 3-4 раз.)

6. И. п. - стоя с палкой в руках; поднимание палки вверх - вдох, возвращение в и. п. - выдох. (Повторить 3-4 раза.)

7. И. п. - лежа на спине; попеременно поднимание ног вверх. (Повторить 3-4 раза.)

8. И. п. - лежа на груди, руки на пояс; разгибание корпуса - вдох, возвращение в и. п. - выдох. (Повторить 3-4 раза.)

9. И. п. - стоя на четвереньках; попеременно вытягивание прямой руки и ноги вверх - вдох, возращение в и. п. - выдох. (Повторить 3-4 раза.)

**Комплекс упражнений дыхательной гимнастики:**

1. Руки выпрямлены над головой, пальцы сплетены - вдох. На вдохе, сгибая и опуская руки мимо лица, груди, живота, наклоняться (ноги прямые) под прямым углом. Медленно выпрямляясь - выдох. (Повторить 4-5 раз.)

2. Руки в стороны. На вдохе захлестнуть себя руками, коснувшись пальцами лопаток, на выдохе развести руки. (Повторить 4-5 раз.)

3. Руки на поясе. На вдохе медленно и глубоко присесть, на выдохе медленно выпрямиться. (Повторить 4-5 раз.)

4. Глубокий вдох. Задержать дыхание и на паузе медленно поднять прямые руки в стороны, соединить ладонями перед грудью, затем за спиной. Опустив руки, выдох. (Повторить 4-5 раз.)

5. Глубокий вдох. На паузу - круговые движения руками вперед и назад (по одному движению в каждую сторону). Выдох. (Повторить 4-5 раз.)

6. Глубокий вдох. На паузе, поднимаясь на носках, поднять прямые руки через стороны вверх, вернуться в исходное положение. (Повторить 4-5 раз.)

7. Глубокий вдох. На паузе медленно присесть и встать. Выдох. (Повторить 4-5 раз.)

**Упражнения для развития координации.**

1. Стоя на месте переносить тяжесть тела с одной ноги на другую; расслаблять мышцы тазобедренных суставов. (Повторить 8-10 раз.)

2. Стоя на пятках - поднимать носки, стоя на носках - поднимать пятки.(Повторить 8-10 раз.)

3. Ходьба длинными шагами со взмахами прямых рук. (Повторить 8-10 раз.)

4. Ходьба по кругу диаметром 6-7 метров и змейкой (сначала 5-6 шагов по дуге влево, потом столько же вправо.) (Повторить 8-10 раз.)

5. Стоя на месте имитация движения руками. (Повторить 8-10 раз.)

6. Стоя на месте, переносить тяжесть тела с одной ноги на другую, с упором руками на гимнастическую лесенку. (Повторить 8-10 раз.)

**Упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата.**

1. Прыжком принять положение равновесия на одной ноге с наклоном туловища вперед, в сторону.

(Повторить 8-10 раз.)

2. Прыжок вверх с поворотом на 180 градусов влево, вправо.(Повторить 8-10 раз.)

3. Прыжок вверх с поворотом на 360 градусов. (Повторить 6-8 раз.)

4. Передвижение по наклонной скамейке вниз, вверх.(Повторить 6-8 раз.)

5. Сидя на полу, согнуть ноги в коленях, выпрямляя поднять высоко в "угол", руками взяться за пятки.(Повторить 6-8 раз.)

6. Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 180 градусов влево, вправо.(Повторить 8-10 раз.) Приземление на ту же ногу.

7. Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 360 градусов влево, вправо.(Повторить 8-10 раз.) Приземление на ту же ногу.

8. Тоже с поворотом на 180 - 360 градусов влево - вправо с закрытыми глазами. (Повторить 6-8 раз.)

**Условно специальные упражнения при миопии можно разделить на несколько групп.**

I. Упражнения для наружных мышц глаза: а) упражнения для прямых мышц глаза; б) упражнения для прямых и косых мышц глаза.

II. Упражнения для внутренней (цилиарной) мышцы: а) в домашних условиях; б) на эрографе; в) с линзами. Выполняют эти упражнения движением глазного яблока по всем возможным направлениям и путем перевода взгляда с ближней точки ясного видения на дальнюю и наоборот.

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

Ниже в методической последовательности приводится перечень специальных упражнений для лечения больных с миопией. Интенсивность этих упражнений увеличивают постепенно: в 1-2-е занятие включают 2 упражнения, выполняя их 2 раза, начиная с 3-го занятия, те же 2 упражнения выполняют 3 раза, затем через каждые 3 занятия прибавляют по одному упражнению и доводят их до 5-6, выполняя каждое упражнение по 3 раза. По этой методике рекомендуется заниматься 11/2-2 мес, в течение следующего месяца увеличивают число повторений каждого упражнения до 5-6 раз. Затем также постепенно включают последующие упражнения.

**Специальные упражнения для глаз**

И. п. – стоя у гимнастической стенки

1. Посмотреть строго вверх, перевести взгляд вниз (6-8 раз).

2. Посмотреть вверх-вправо, затем по диагонали вниз – влево (6-8 раз).

3. Посмотреть вверх-влево, по диагонали вниз – вправо (6-8 раз).

4. Перевести взгляд в левый угол глаза, затем по горизонтали в правый (6-8 раз).

5. Вытянуть вперед руку по средней линии лица. Смотреть на конец пальца и медленно приближать его, не сводя глаз до тех пор, пока палец начнет «двоиться» (6-8 раз).

6. Палец на переносице. Перевести взгляд обоих глаз на переносицу и обратно (10-11 раз).

7. Круговые движения глазами по часовой стрелке и обратно.

И. п. – сидя.

8. Быстро моргать в течение 15с. Повторить 3-4 раза.

9. Крепко зажмурить глаза на 3-5с, затем открыть на 3-5с. Повторить 8-10 раз.

10.Закрыть глаза и массировать веки круговыми движениями пальца в течение 1 мин.

И. п. – стоя.

11. Перевод взгляда с ближнего предмета на дальний и наоборот.

Упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата.

1. Прыжком принять положение равновесия на одной ноге с наклоном туловища вперед, в сторону. (Повторить 8-10 раз.)

2. Прыжок вверх с поворотом на 180 градусов влево, вправо. (Повторить 8-10 раз.)

3. Прыжок вверх с поворотом на 360 градусов. (Повторить 6-8 раз.)

4. Передвижение по наклонной скамейке вниз, вверх. (Повторить 6-8 раз.)

5. Сидя на полу, согнуть ноги в коленях, выпрямляя поднять высоко в "угол", руками взяться за пятки. (Повторить 6-8 раз.)

6. Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 180 градусов влево, вправо. (Повторить 8-10 раз.) Приземление на ту же ногу.

7. Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 360 градусов влево, вправо. (Повторить 8-10 раз.) Приземление на ту же ногу.

8. Тоже с поворотом на 180 - 360 градусов влево - вправо с закрытыми глазами. (Повторить 6-8 раз.)

**5. Учебно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата** |
| **1** | ***Основы знаний о физической культуре.*** | ***3*** |  |
| **1.1** | Правила поведения и техники безопасности на уроках | 1 |  |
| **1.2** | Профилактика травматизма. | 1 |  |
| **1.3** | Успехи отечественных спортсменов на олимпийских играх. | 1 |  |
| **2** | ***Способы деятельности.*** | ***3*** |  |
| **2.1** | Ведение дневника самонаблюдения. | 1 |  |
| **2.2** | Гимнастика для глаз. | 1 |  |
| **2.3** | Дыхательная гимнастика. | ***1*** |  |
| **3** | ***Оздоровительная и корригирующая гимнастика Физическое совершенствование.*** | ***16*** |  |
| **3.1.1** | ОРУ с гимнастической палкой. | 2 |  |
| **3.1.2** | ОРУ со скакалкой. | 2 |  |
| **3.1.3** | ОРУ с обручем. | 1 |  |
| **3.1.4** | Упражнения на осанку с удержанием груза на голове. | 2 |  |
| **3.1.5.** | Подбрасывание и ловля мяча одной рукой стоя на месте. | 1 |  |
| **3.1.6.** | Броски и ловля мяча кистями рук. | 1 |  |
| **3.1.7.** | Броски мяча в стену. | 1 |  |
| **3.1.8** | Броски мяча в пол. | 1 |  |
| **3.1.9** | Бросок мяча вверх. | 1 |  |
| **3.1.10.** | Броски и ловля мяча в парах и тройках. | 1 |  |
| **3.1.11** | ОРУ у гимнастической стенки. | 2 |  |
| **3.1.12** | ОРУ на скамейке. | 1 |  |
| **3.2** | ***Физическая подготовка. Гимнастика с акробатикой.*** | ***7*** |  |
| **3.2.1** | Упражнения в ходьбе разными способами. | 1 |  |
| **3.2.2** | Упражнения в ходьбе с разным направлением движения. | 1 |  |
| **3.2.3** | Упражнения в ходьбе с выполнением ОРУ. | 1 |  |
| **3.2.4** | Ходьба по гимнастической скамейке. | 1 |  |
| **3.2.5** | Прыжки через скакалку. | 1 |  |
| **3.2.6** | Висы на гимнастической стенке. | 1 |  |
| **3.3** | ***Легкая атлетика*** | *4* |  |
| **3.3.1** | Равномерный непродолжительный бег. | 1 |  |
| **3.3.2** | Высокий старт с небольшим ускорением. | 1 |  |
| **3.3.3** | Метание малого мяча. | 1 |  |
| **3.3.4** | Прыжки на месте с поворотами. | 1 |  |
| **3.4** | ***Подвижные игры.*** | ***5*** |  |
| **3.4.1.** | Игры: «Третий лишний». «Охотники и утки». | 2 |  |
| **3.4.2** | Эстафеты | 3 |  |

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ курса:**

Прогнозируемые результаты применения курса заключаются в возможном исправлении отклонений, в первую очередь, опорно-двигательного аппарата, и переводе учащихся впоследствии в основную медицинскую группу на основании результатов очередного медосмотра.

**В результате освоения программного материала учащиеся должны:**

**иметь представление:**

1. О влиянии упражнений на организм, их назначении.  
2. Знать о правилах питания и закаливания.

- о режиме дня и личной гигиене;

- о правилах составления комплексов утренней зарядки;

- осознанно выполнять комплексы специальных упражнений (по заболеванию).

**уметь:**

- выполнять комплексы упражнений, направленные на формирование правильной осанки;

- выполнять комплексы упражнений утренней зарядки и физкультминуток;

- играть в подвижные игры;

- выполнять передвижения в ходьбе, беге, прыжках разными способами;

- выполнять строевые упражнения;

- выполнять закаливающие водные процедуры (обтирание);

- проводить закаливающие процедуры (обливание под душем)

**6.ОПИСАНИЕ УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КУРСА:**

Для организации занятий корригирующей гимнастикой необходимы:

* спортивный зал,
* шведская стенка,
* маты,
* гимнастические скамейки,
* гимнастические скакалки, гимнастические обручи (пластмассовые), гимнастические мячи,
* подсобное помещение для хранения инвентаря и оборудования,
* медицинская аптечка.

**Важнейшее требование ― безопасность физкультурного оборудования.** Для выполнения его необходимо обеспечить прочную установку снарядов, правильную обработку деревянных предметов (палки, рейки гимнастической стенки и др.). Во избежание травм они должны быть хорошо отполированы. Металлические снаряды делаются с закруглёнными углами. Качество снарядов, устойчивость, прочность проверяется учителем перед занятием.

**7. Учебно - методическая литература:**

1. "Лечебно-физическая культура": Справочник./ под ред. проф. Епифанова - М., 1987.
2. Вайнбаум Я.С. "Гигиена физического воспитания". - М., 2005.
3. Концептуальные основы здорового образа жизни в детской и подростковой среде. Вестник образования.
4. Аветисов Э. С., Курпан Ю. И., Ливадо Е. И., Занятия физической культурой при близорукости. М. Физкультура и спорт. 1983 год.
5. Апарин В. Е., Платонова В. А., Попова Т. П., ЛФК в комплексном этапном лечении, реабилитации и профилактике заболеваний легких у детей. М. Мед. 1983 год.
6. Бабенкова Е. А., Как помочь детям стать здоровыми. Методическое пособие. М. Астрель, 2003 год.
7. Евдокимова Т. А., Справочник по ЛФК, Спб. 2003 год.
8. Епифанов В. А., Справочник по ЛФК, М. Мед. 1987 год.
9. Иванов С. М., ЛФК при заболеваниях в детском возрасте. М. Мед. 1982 год.
10. Кокосов А. Н., Стрельцова Э. В., ЛФК в реабилитации больных с заболеваниями легких Л. Мед. 1987 год.
11. Криворучко Т. С Особенности физического развития детей подростков. Кишинев 1976 г.
12. Ловейко В. Д., ЛФК у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии. М. Мед.1982 год.
13. Ловейко В. Д., Фонарев М. И. ЛФК при заболеваниях позвоночника у детей Л. Мед. 1988 год.