

Консультации по теме:

# « Коррекционная гимнастика при сколиозе»

Составитель :Тимофеева ТатьянаВладимировна  
учитель биологии ЦДО КГБОУ "АКПЛ"



## **Введение**

По данным медицинской статистики сколиотические деформации отмечаются у 5 – 10% детей и подростков. Подавляющее большинство случаев развития сколиоза приходится на период полового созревания, т.е. на 10 – 14 лет.

Сколиоз, который диагностируют в возрасте от начала пубертатного периода (10 лет) до окончания костного роста (18–20 лет), называют юношеским сколиозом. Этим заболеванием чаще страдают девочки (до 85%). Юношеский сколиоз носит идиопатический характер, с течением времени он прогрессирует.

По данным Петербургского детского ортопедического института им. Г.И. Турнера, у 40% обследованных школьников старших классов выявлено нарушение статики, требующее лечения.

Обычно сколиоз в начальной стадии развития не создает болевых ощущений и не причиняет никаких неудобств. Поэтому заметить его можно, только когда уже есть явный косметический дефект. С другой стороны, дети в этом возрасте отличаются застенчивостью и очень переживают по поводу изъянов своей фигуры, поэтому, даже если ребенок и заметил, что не все в порядке с его позвоночником, он часто скрывает это от друзей, школьного врача и родителей.

При подозрении на сколиоз нужно немедленно обратиться к врачу ортопеду, который на основании осмотра и рентгеновских снимков поставит точный диагноз. Как уже было сказано, юношеский идиопатический сколиоз со временем прогрессирует. Обычно это продолжается до окончания роста скелета, но иногда угол искривления увеличивается и дальше. Вслед за первичной дугой искривления, возникающей обычно в грудном отделе, развивается вторичная компенсаторная дуга в поясничном. Может появиться ротация позвоночника вокруг своей оси, при этом на выпуклой стороне искривления возникает реберный горб. При дальнейшем развитии болезни

появляется опасность сдавливания внутренних органов и нарушения в работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Чтобы не допустить такого мрачного развития событий, обратиться к врачу нужно при самых первых признаках сколиоза. При своевременном и полноценном лечении иногда удается добиться снижения угла искривления до естественной величины в 5–10 градусов.

Идеальным видом спорта для лечения сколиоза является плавание. Так же необходимы регулярные занятия специально разработанным комплексом упражнений ЛФК, при этом обязательно учитывается тип, форма и степень искривления позвоночника, наличие сопутствующих заболеваний.

Обычно борьба со сколиозом растягивается на многие годы, требуя при этом ежедневных усилий. Но даже при своевременном и тщательном лечении остановить и зафиксировать искривление удастся далеко не всегда, главное условие – это активность и желание самого больного человека справиться со своим недугом.



## 1. Сколиоз: виды, формы и типы

В настоящее время термин «сколиоз» объединяет виды стойкого бокового искривления позвоночника, сочетающегося с его торсией, обусловленные патологическими изменениями в позвоночнике и паравертебральных тканях, склонных к прогрессированию деформации со статико-динамическими нарушениями и функциональными изменениями внутренних органов.

Различают: врожденный и приобретенный сколиоз.

Причиной врожденного сколиоза является неправильное развития позвонков, сколиоз, приобретенный, чаще всего бывает у детей, поэтому его причиной считается неправильная поза во время учебных занятий. Также к сколиозу может привести перелом позвонка, его разрушение болезненным процессом (остеомиелит, туберкулез, сифилис).

Сколиоз может быть также следствием врожденных нарушений обмена веществ, результатом поражений при некоторых заболеваниях, сопровождающихся разрушением боковых отделов тел позвонков.

Врожденный сколиоз можно обнаружить в раннем детском возрасте, примерно после 10 лет. Из врожденных сколиозов в особую группу выделяют аномалии развития пояснично-крестцового отдела позвоночника, они объединяются понятием миелодисплазии, которая возникает в результате порочного развития нижнего фрагмента спинного мозга.

Диспластические сколиозы выделены в отдельную группу, но относятся к врожденным формам сколиоза. Сколиозы такого типа имеют нарушения нормальных процессов окостенения в области пояснично-крестцового отдела позвоночника. Обычно таким видом сколиозов страдают дети астенического типа, с неразвитой мускулатурой, с круглой спиной, впалой грудью, приведенными плечами, с опущенной головой. К формам же приобретенного сколиоза относится гораздо большее количество различных типов и видов сколиоза.

Рахитический сколиоз. Такой сколиоз развивается в дошкольном возрасте,

но чаще выявляется у школьников. Вершина искривления находится на уровне X-XII грудных позвонков и обращена в одну сторону.

Идиопатический сколиоз является наиболее распространенным среди других искривлений позвоночника. Большинство идеопатических сколиозов относится к врожденным аномалиям, не заметным вначале и выявляющимся в период усиления роста и полового созревания. Причинами идиопатического сколиоза являются заболевания тел позвонков на почве перенесенной инфекции; органическое изменение спинного мозга; результат перенесенной спинальной формы полиомиелита или другой нейроинфекции; травмы позвоночника.

Паралитический сколиоз развивается вследствие пареза или паралича после перенесенного полиомиелита. Обычно он имеет разнообразные изгибы и отличается быстрым развитием, приводя к возникновению реберного горба и деформации грудной клетки. Особенно опасным для развития паралитического сколиоза является преждевременное прерывание постельного режима ребенка после заболевания. В дальнейшем под влиянием длительной нагрузки и неправильных поз, сколиоз может быстро прогрессировать. Явными чертами паралитического сколиоза является резкое ослабление мышц спины и живота, патологическая подвижность позвоночника. Нередко к этому добавляется полное или частичное выпадение функции четырехглавой и ягодичной мышц, что нарушает правильную походку.

Привычный сколиоз. Этот вид сколиоза характерен для школьников. Образованию этого сколиоза способствуют несоразмерные парты, ношение тяжелого портфеля в одной руке, неправильное положение во время сна, длительное сидение при смещенном центре тяжести на одну сторону парты, не перенося центр тяжести на другую, асимметричные позы при длительном вертикальном положении. Все это может способствовать искривлению позвоночника, как во фронтальной, так и в сагиттальной плоскости.

Статический сколиоз возникает при косом положении таза, которое развивается вследствие травмы позвоночника, влекущей к укорочению одной

ноги, или врожденного вывиха бедра, при туберкулезном коксите, плоской стопе и при других нарушениях опорно-двигательного аппарата. Чаще статический сколиоз возникает в поясничном отделе, и выпуклость его обычно направлена в сторону укороченной ноги.

Ишиальгический, или рефлекторноболевым сколиоз появляется при тяжелом ишиасе или корешковых болях в поясничном отделе позвоночника. При нем происходит противоискривление грудного отдела, резкое отклонение корпуса и значительная асимметрия всех частей тела. Из-за рефлекторных болей часто наблюдается сгибательная контрактура в тазобедренном суставе на больной стороне, которая представляет некоторые затруднения при ее разработке.

Помимо перечисленных форм сколиоза, различают также редкие формы сколиозов: спастический – при болезни Литтля; травматический, возникающий вследствие неправильно сросшегося перелома позвоночника: рубцовый, появляющийся на почве спаек и сращений после перенесенного плеврита или ожога и вялый – возникающий в результате заболеваний спинного мозга.

Выделяют три стадии сколиоза. На первой стадии сколиоз возникает при утомлении мышц спины, а после отдыха искривление исчезает. Вторая стадия характеризуется постоянным искривлением, подвижность позвоночника резко уменьшается. Изменяется форма грудной клетки, лопатка выступает и становится выше на выпуклой стороне грудного сколиоза. При третьей стадии изменяется положение внутренних органов, затрудняется их функции.

По видам искривления позвоночника и формам, которые тот принимает в результате развития заболевания, сколиозы различаются на:

C-образный сколиоз (с одной дугой искривления)

S-образный сколиоз (с двумя дугами искривления)

Z – образный сколиоз (с тремя дугами искривления)

Типология сколиоза основана на характеристиках вершин искривления позвоночника.

Шейно-грудной сколиоз. При этом сколиозе вершина искривления

позвоночника находится на уровне четвертого-пятого грудных позвонков. Этот тип сколиоза сопровождается ранними деформациями в области грудной клетки, изменениями лицевого скелета.

Грудной сколиоз. Здесь вершина искривления позвоночника находится на уровне восьмого-девятого грудных позвонков. Искривления бывают право- и левосторонние.

Пояснично-грудной сколиоз. При пояснично-грудном сколиозе вершина искривления первой дуги позвоночника находится на уровне 10–11-го грудных позвонков.

Поясничный сколиоз. Вершина искривления позвоночника при поясничном сколиозе расположена на уровне первого-второго поясничных позвонков. Сколиоз этого типа развивается медленно, однако при нем достаточно рано возникают боли в области деформации.

Комбинированный, или S-образный сколиоз. Характеризуется двумя первичными дугами искривления – на уровне восьмого-девятого грудных и первого-второго поясничных позвонков.

Типы сколиозов по степени тяжести деформации:

Как тяжелое и труднопереносимое заболевание, сколиоз обладает различными степенями тяжести. По тяжести деформации позвоночника выделяют 4 степени:

Сколиоз 1 степени характеризуется небольшим боковым отклонением (до  $10^\circ$ ) и начальной степенью торсии.

Сколиоз 2 степени характеризуется не только заметным отклонением позвоночника во фронтальной плоскости, но и выраженной торсией, а также наличием компенсаторных дуг. Сколиоз 3 степени – достаточной стойкая и более выраженная деформация, наличие большого реберного горба, резкая деформация грудной клетки.

Сколиоз 4 степени отмечается тяжелым обезображиванием туловища. Развивается кифосколиоз грудного отдела позвоночника, деформация таза, отклонение туловища, стойкая деформация грудной клетки, задний и передний

реберный горб.

В зависимости от анатомических особенностей бокового искривления различают две группы сколиозов: неструктурные, или простые, и структурные, или сложные (James, 1967). Точное разграничение этих групп имеет большое клиническое значение, так как избавляет многих больных от длительного ненужного лечения, а родителей от необоснованных волнений.

Неструктурный сколиоз представляет собой простое боковое отклонение позвоночника. Деформация, как показывает название, не имеет структурных, грубых анатомических изменений позвонков и позвоночника в целом, в частности нет фиксированной ротации, характерной для структурного сколиоза. По отсутствию фиксированной ротации позвоночника можно отличить неструктурный сколиоз от структурного. Определяют фиксированную ротацию позвоночника, пользуясь клиническими и рентгенологическими признаками. Клиническое определение стойкой ротации позвоночника является надежным методом, позволяющим безошибочно разграничить эти две группы сколиозов.

## **2. Влияние грудного сколиоза на работоспособность и жизнедеятельность человека**

В учебнике В.И. Ильинича «Физическая культура студента и жизнь» дается следующее понятие работоспособности:

«Работоспособность – это способность человека выполнять какую-либо конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности». Основу работоспособности составляют не только биологические возможности человека, но и определенные знания и умения в сфере конкретной деятельности.

Длительность восстановления, критерием которого является готовность человека к повторным нагрузкам того же объёма и интенсивности, находится в зависимости от степени общего или локального утомления организма, от характера и особенностей периода отдыха между нагрузками.

Такое серьезное заболевание опорно-двигательного аппарата как грудной сколиоз может начать проявлять себя в любом возрасте (болевы́е ощущения при нагрузках на позвоночник) и даже повлечь за собой серьезные осложнения, особенно, если не было проведено своевременное и соответствующее диагнозу лечение. Сколиоз может быстро прогрессировать и привести к тяжелым последствиям (реберно-позвоночный горб, инвалидность).

Следует сказать, что грудной сколиоз – самый тяжелый по своему течению и исходу среди сколиозов всех остальных локализаций. Тяжелые формы грудного сколиоза могут быть осложнены нарушением функции дыхания и сердечной деятельности. Изредка встречаются высокие грудные сколиозы с вершиной искривления на уровне 3-го грудного позвонка. Такие сколиозы называют шейно-грудными. При высоком грудном сколиозе длина туловища не изменена. Высокое расположение надплечия уродует фигуру больного и с трудом маскируется под одеждой. У больных нередко наблюдается асимметрия лица. Здесь уместно подчеркнуть, что высокие шейные и шейно-грудные сколиозы чаще всего бывают врожденными.

Сколиоз, в любом случае, может привести к деформации внутренних органов, нарушению дыхания, так как искривление позвоночника оказывает негативное влияние на разные системы организма, в частности на дыхательную, сердечно-сосудистую, пищеварительную и другие.

При выполнении физических упражнений, которые сопряжены с повышенными и резкими нагрузками на позвоночник (легкая атлетика, бег, футбол и пр.), с гиперподвижностью позвоночника (упражнения из спортивной и художественной гимнастики), с несимметричным развитием мускулатуры (бадминтон и пр.), могут возникнуть дискомфорт, напряжение, боли в области грудного отдела позвоночника. Так же при ношении тяжелых вещей (сумка, особенно, если она висит на левом плече, пакет с продуктами) появляется быстрая утомляемость, даже боль в месте искривления позвоночника. При длительной быстрой ходьбе, тем более беге, или же подъеме по высокой лестнице, может начаться одышка.

Естественно, что выраженность тех или иных болезненных проявлений такого заболевания как грудной сколиоз будет зависеть от целого ряда факторов: причин возникшего недуга, времени появления и обнаружения данного нарушения, вида (врожденный или же приобретенный), типа (шейный, грудной, поясничной), формы, стадии, на которой находится развитие сколиоза, степени выраженности нарушения, от того простой или сложный сколиоз, от наличия или же отсутствия соответствующего лечения, от образа жизни самого человека, от его отношения к дефекту и ещё множество других причин, способных улучшить или же ухудшить общее состояние больного человека.

Само собой разумеется, что на мою жизнь сколиоз не влияет, так как он проявляет себя у людей с тяжелой сложной формой дефекта, со сколиозом третьей, четвертой степени, да ещё и с вызванными им серьезными сопутствующими заболеваниями. Я ощущаю боль в грудном отделе позвоночника, если долгое время нахожусь в неправильном положении (сиду за компьютером несколько часов подряд), или же ношу тяжелые вещи (коробки, пакеты с продуктами, особенно если нагрузка на руки неравномерна), да, в этих случаях болезнь может дать о себе знать. Но каждодневного, не проходящего дискомфорта заболевание мне не причиняет. Со стороны, дефекта позвоночника почти не заметно, все-таки у меня не четвертая степень искривления, когда уже неизбежна ярко выраженная асимметрия тела и образуется горб.

Нельзя забывать, что занятия лечебной физической культурой (плюс дополнительные оздоравливающие процедуры) оказывают непосредственный, положительный эффект на работоспособность и в целом жизнедеятельность человека. Упражнения способствуют укреплению мышц спины, улучшению состояния всего мышечного корсета, следовательно, болезнь практически не ощущается, о ней не вспоминаешь, если только после очень продолжительной силовой нагрузки на позвоночник.

В повседневной жизни, допустим дома, лично мне помогает сохранять хорошее самочувствие и работоспособность, ношение корсета. Это замечательная поддержка мышц спины, позвоночник не переутомляется и

дискомфорта не возникает.

### **3. Коррекционная гимнастика при сколиозе**

В последнее время в лечебных целях специалисты рекомендуют упражнения ритмической гимнастики. Главная причина такого предпочтения – в эмоциональности этих упражнений, в том, что они благотворно влияют на психическую сферу человека с отклонениями в состоянии здоровья. Дети с большим удовольствием занимаются веселыми упражнениями, чем упражнениями заведомо известными как лечебные. Именно поэтому ритмическую гимнастику следует рассматривать как важнейшее средство обязательного комплекса физкультурно-оздоровительных мероприятий для школьников с нарушениями осанки.

В целях профилактики и устранения сколиоза упражнения ритмической гимнастики наибольшую пользу приносят тогда, когда их проводят по группам, комплектуемым соответственно выявленным типам осанки, а также с учетом пола, возраста и уровня физического развития учащихся. В таких группах всегда есть возможность предложить каждому занимающемуся выполнение комплекса тех упражнений, которые ему наиболее необходимы в данный момент. Поэтому, организуя занятия, учитель физкультуры и врач должны тщательно обследовать каждого с тем, чтобы правильно отнести его к той или иной группе и разработать для каждой группы соответствующий ее задачам комплекс упражнений.

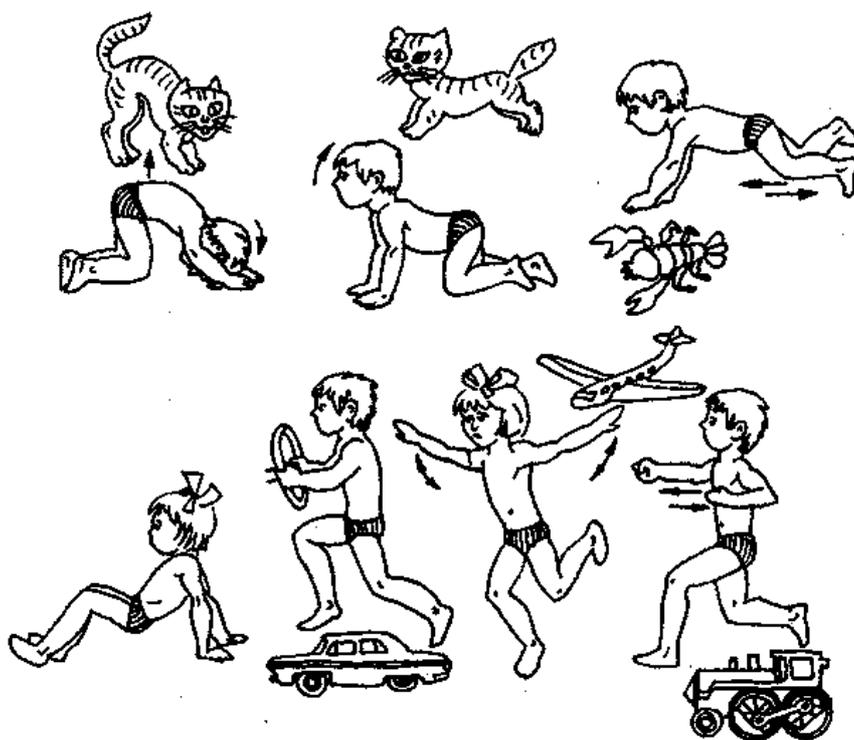
При стойких нарушениях осанки занятия следует проводить в специальных группах корригирующей гимнастики под наблюдением врача. В группах корригирующей ритмической гимнастики, где занимаются с функциональными нарушениями осанки, присутствие врача на каждом занятии необязательно.

Методика составления комплексов упражнений корригирующей ритмической гимнастики аналогична методике построения комплексов для

уроков с элементами ритмической гимнастики

Выполняя упражнения, дети должны дышать через нос, не задерживая дыхание. Следует учитывать также, что формированию правильной осанки способствуют упражнения с предметами. С их помощью можно усилить эффект воздействия на отдельные мышечные группы.

Идеальный вариант занятий ритмической гимнастикой для детей с нарушениями осанки предполагает наличие в помещении зеркал, которые дают возможность каждому следить за своей осанкой как в статике, различных исходных положениях, так и в движении. Все это облегчает разучивание комплекса, а также увеличивает лечебный эффект гимнастики.



### Примерный комплекс упражнений ЛГ

1. И.п.: о.с., руки к плечам. 1 – наклон вправо, руки в стороны, кисти разогнуть; 2 – и.п.; 3 – наклон влево, руки в стороны, кисти разогнуть; 4 – и.п.; 5 – наклон вправо, шаг левой влево, руки вверх, пальцы врозь; 6 – и.п.; 7 – наклон влево, шаг правой вправо, руки вверх, пальцы врозь; 8 – и.п. 8–16 раз. Темп средний.

2. И.п.: стойка ноги врозь, руки за голову. 1–2 – два пружинящих наклона вправо; 3 – поворот туловища направо; 4 – и.п. То же в другую сторону. По 8–16

раз. Темп средний.

3. И.п.: о.с., руки вверх, кисти в замок. 1 – наклон назад, правая назад на носок; 2 – и.п. То же с другой ноги. По 8 раз. Темп средний.

4. И.п.: широкая стойка ноги врозь. 1 – наклон вперед, руками коснуться пола; 2 – поворот туловища направо, правая рука в сторону-назад; 3–4 – то же в другую сторону. По 4–8 раз. Темп средний.

5. И.п.: стойка на коленях, руки к плечам. 1 – поворот туловища направо, правую руку в сторону-назад, левую руку вверх; 2 – и.п. То же в другую сторону. По 8 раз. Темп средний.

6. И.п.: стойка на коленях, руки за голову. 1–2 – два пружинящих поворота туловища направо; 3–4 – два пружинящих поворота туловища налево; 5–6 – сед на пятки с небольшим наклоном назад, руки вперед ладонями кверху; 7–8 – и.п. 4 раза. Темп средний.

7. И.п.: стойка на коленях, руки вперед, кисти разогнуть; 1–2 – сесть на правое бедро, руки влево; 3–4 – то же в другую сторону. По 4–8 раз. Темп средний.

8. И.п.: стойка на левом колене, правую в сторону на носок, руки в стороны. 1–2 – наклон к правой ноге, левой рукой коснуться правого носка, правую руку назад; 3–4 – и.п. То же в другую сторону. По 4–8 раз. Темп средний.

9. И.п.: то же. 1–2 – наклон к правой ноге, головой коснуться правого колена, руки назад; 3–4 – и.п. То же в другую сторону. По 4 раза. Темп средний.

10. И.п.: стойка на коленях, ноги врозь. 1–3 – три пружинящих наклона к правому колену, руки в стороны; 4 – и.п. То же в другую сторону. По 4 раза. Темп средний.

11. И.п.: присед на левом бедре с упором на левую руку. 1 – выпрямить правую ногу и руку в сторону; 2 – согнуть правую ногу и руку влево; 3 – выпрямить правую ногу и руку в сторону; 4 – и.п. 4 раза. То же в другую сторону. Темп средний.

12. И.п.: упор на коленях. 1–2 – правую назад на носок, левую руку вверх;

3–4 – и.п., расслабить мышцы спины. То же в другую сторону. По 8 раз. Темп медленный и средний.

13. И.п.: упор на правом колене, левую ногу в сторону. 1 – согнуть руки; 2 – и.п. То же с другой ноги. По 4–8 раз. Темп средний.

14. И.п.: сед ноги врозь, руки вверх, кисти в замок. 1–3 – три пружинящих поворота туловища направо; 4 – и.п. То же налево. По 4–8 раз. Темп средний.

15. И.п.: сед ноги скрестно, руки в стороны. 1 – наклон вправо, правая рука за спину, левую согнуть вверх; 2 – и.п. То же в другую сторону. По 4–8 раз. Темп средний.

16. И.п.: лежа на левом боку с упором на правую руку, левая рука вверх. 1 – мах правой ногой в сторону; 2 – и.п.; 3 – мах правой согнутой ногой в сторону; 4 – и.п. То же в другую сторону. 8–16 раз. Темп средний.

17. И.п.: лежа на спине, руки в стороны. 1 – ноги врозь; 2 – ноги скрестно приподнять над полом; 3 – то же, что на счет 1; 4 – и.п. Во время выполнения упражнения поясницу прижимать к полу. 8 раз. Темп медленный.

18. И.п.: лежа на спине, руки за голову. 1–2 – приподнять над полом верхнюю часть туловища; 3–4 – и.п., расслабиться; 5–6 – ноги вперед (до угла 30° от пола); 7–8 – и.п., расслабиться. 4–8 раз. Темп средний и медленный.

19. И.п.: лежа на спине, руки вверх. 1–2 – наклон вправо, руки за голову; 3–4 – и.п., потянуться вверх. То же в другую сторону. По 4–8 раз. То же с пружинящими наклонами. Темп медленный.

20. И.п.: лежа на животе, правую руку вверх, левую вниз. 1 – прогнуться, руки скрестно перед собой; 2 – левую руку вверх, правую вниз; 3–4 – то же в другую сторону; 4–8 раз, не возвращаясь в исходное положение. Темп средний.

21. И.п.: упор лежа на предплечьях. 1–2 – упор лежа на бедрах, прогнуться, поворот головы направо, посмотреть на пятки; 3–4 – и.п., расслабиться. То же в другую сторону. По 4–8 раз. Темп медленный.

22. И.п.: лежа на животе, кисти под подбородок. 1–2 – наклон вправо, голову приподнять, правую ногу согнуть, коснуться коленом локтя правой руки; 3–4 – и.п., расслабиться. То же в другую сторону. По 4–8 раз. Темп медленный.

В конце основной части занятий широко применяется игровой метод ЛФК. Проводятся самые разнообразные (модифицированные и приспособленные для решения специальных задач коррекции) подвижные и некоторые спортивные игры.

## **Заключение**

В данном реферате нами раскрыты всевозможные причины такого заболевания как сколиоз, различные классификации видов этой болезни и способы её лечения.

Причины, которые могут привести к грудному сколиозу, многочисленны. Негативное влияние на формирование осанки оказывают неблагоприятные условия окружающей среды, социально-гигиенические факторы, в частности длительное пребывание ребенка в неправильном положении тела. В результате этого происходит образование навыка неправильной установки тела. В одних случаях этот аномальный навык формируется при отсутствии функциональных и структурных изменений со стороны опорно-двигательного аппарата, а в других – на фоне патологических изменений в опорно-двигательном аппарате врожденного или приобретенного характера.

Для выработки правильной осанки и профилактики ее дальнейших нарушений необходимо систематически, не менее 3-х раз в неделю тренировать мышцы спины и живота.

Занятия физической культурой должны быть комплексными и регулярными. При этом необходимо учитывать свои возможности, состояние здоровья, уровня тренированности и рекомендации лечащего врача. Оздоровительный эффект занятий ЛФК связан прежде всего с повышением аэробных возможностей организма, уровня общей выносливости и физической работоспособности. Повышение этих показателей сопровождается профилактическим эффектом в отношении факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: снижением веса тела и жировой массы, снижением артериального давления и частоты сердечных сокращений. Выполнение физических упражнений положительно влияет на все звенья двигательного аппарата, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией.

Важно при лечении и профилактике возможных осложнений, вызванных

сколиозом следовать следующим принципам: выполнять каждый день утреннюю гимнастику; комплекс специальных упражнений ЛФК (не реже трех раз в неделю); помнить, о том, что нужно уметь не только хорошо работать, но и правильно активно отдыхать (бег, прогулки); чаще бывать на свежем воздухе, желательно за городом, в лесу; не забывать, здоровый 7-ми часовой сон необходим каждому человеку; обязательно, регулярно заниматься плаванием. Особенно важно постоянно следить за правильным положением своей осанки, и регулярно консультироваться у врача-ортопеда.

Сколиоз – это сложная, коварная, но все-таки излечимая болезнь. Необходимо помнить, что успех лечения зависит практически на 100% от желания и стремления самого больного победить свой недуг.

## Список литературы

- 1) Алексеева, М.А. Физиология движений [Текст] / Под ред. М.А. Алексеева, В.С. Гурфинкеля, П.Г. Костюка и др. – Л.: Наука, 1976. – 375 с.
- 2) Ильинич, В.И. Физическая культура студента и жизнь [Текст]: учебник / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2007. – 366 с.
- 3) Касьян, Н.А. Боль в спине [Текст] / Н.А. Касьян – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 52 с.
- 4) Попов, С.Н. Лечебная физическая культура [Текст]: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. С.Н. Попова. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.
- 5) Шевченко, С.Д. [Текст] / С.Д. Шевченко с соав. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 1997. – №3. – с. 12–16.
- 6) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dikul.net/Encyclopedia/enc/yes/eid/1/index.html>.
- 7) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.skolioz-lechim.ru/index.php? ht=1](http://www.skolioz-lechim.ru/index.php?ht=1).
- 8) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.spinalis.ru/skolioz-u-podrostkov.htm>