



Донецкий институт
физической культуры
и спорта
Кафедра АФК

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ

Доцент кафедры АФК,
к.мед.н Ю.А. Гришун

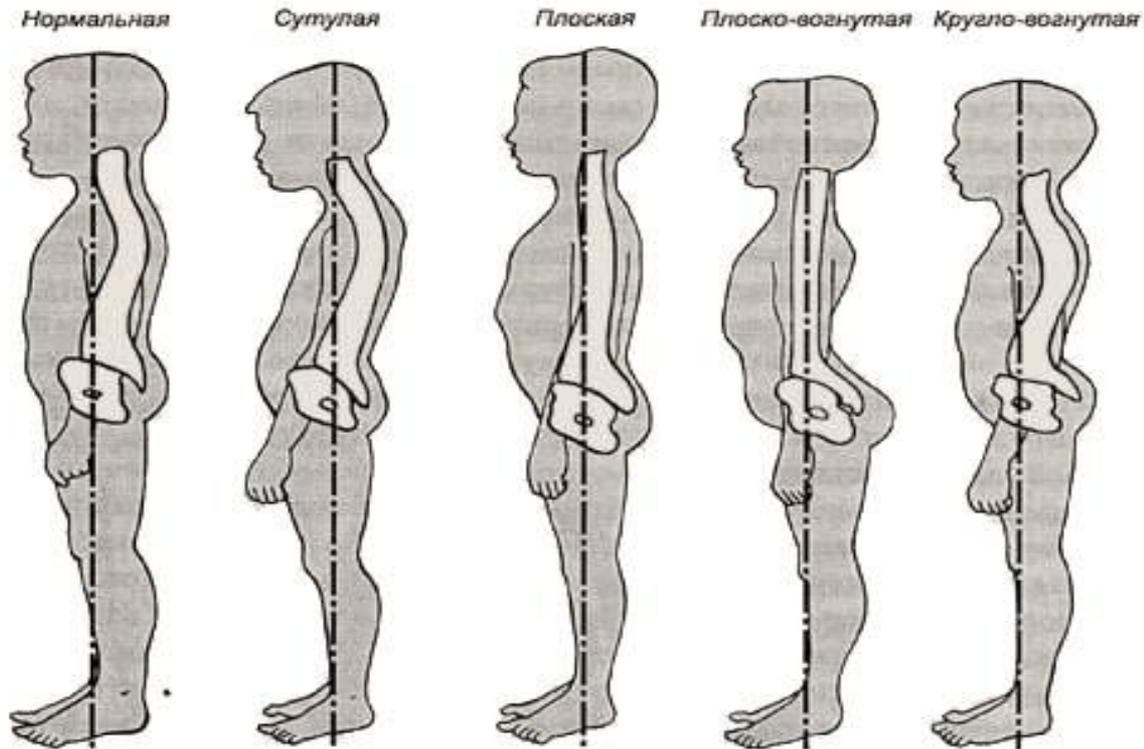


ПЛАН ЛЕКЦИИ

- 1. Нарушение осанки: определение, причины**
- 2. Признаки правильной осанки**
- 3. Клинические проявления нарушения осанки**
- 4. Лечение нарушения осанки:**
 - Режимы двигательной активности**
 - Лечебная физическая культура**
 - Организационно-методические требования к проведению занятий ЛГ при нарушениях осанки**
 - Средства реабилитации:
ЛФК, массаж, гидрокинезотерапия, лечение положением, физиотерапия, санаторно-курортное лечение**
- 5. Профилактика нарушения осанки**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Осанкой принято называть привычную позу, которую человек принимает стоя или сидя без излишнего мышечного напряжения.



ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

Врождённые причины нарушения осанки встречаются не очень часто. В основном это нарушения внутриутробного развития, приводящие к недоразвитости позвонков, образованию различных дефектов и патологий позвонков.

ВРОЖДЕННЫЕ

- деформации позвоночника и его частей, грудной клетки и рёбер, таза и тазобедренных суставов и ног. (дисплазии)***

ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

ПРИОБРЕТЕННЫЕ

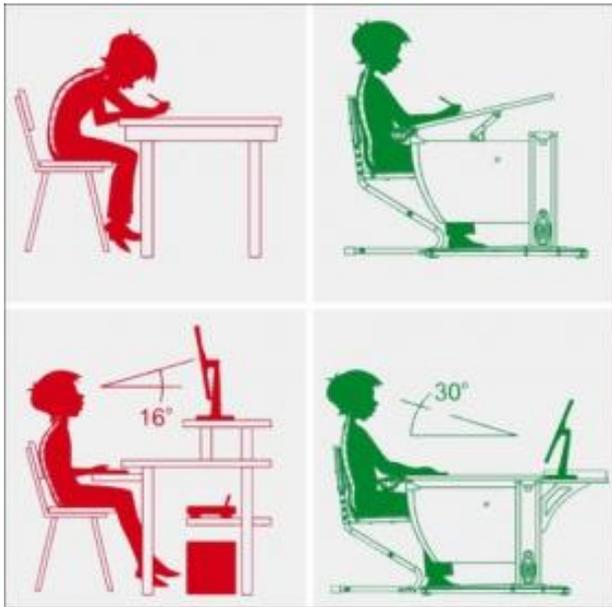
неправильное сидение за партой, за столом,

(если человек наклоняется низко, горбит спину или искривляется в одну или другую сторону, сидит, поджав под себя одну ногу)

если носить тяжёлый портфель в одной руке или ранец на одном плече.

Сон на мягкой постели на одном боку или свернувшись калачиком.

недостаточная освещенность рабочего места и несоответствие мебели росту ребенка



ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

- **Неправильное положение тела во время учёбы, работы способствует развитию мышц одной половины тела и слабости мышц другой, что приводит к неравномерному давлению на позвонки, к деформации позвонков и искривлению туловища в одну сторону.**



Признаки сколиоза



ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ



- **малоподвижным образом жизни,**
- **слабое физическое развитие,**
- **неправильный режим отдыха и труда,**
- **плохое питание.**

- **Плоскостопие, разная длина ног, односторонний паралич,**
- **травмы позвоночника,**
- **различные заболевания, такие как рахит, радикулит, полиомиелит, плеврит, туберкулёз.**
- **ухудшение слуха, зрения, близорукость, косоглазие**

ПРИЗНАКИ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ

при правильной осанке все части тела расположены симметрично относительно позвоночника.

Нет поворотов таза и позвонков в горизонтальной плоскости, изгибов позвоночника или косого расположения таза - во фронтальной,

ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА

Осанка очень важна, потому что то, как мы себя держим, рассказывает о нас больше, чем то, что мы говорим

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ



- выпрями спину
- подними голову
- расправь плечи
- подтяни живот
- опирайся на две ноги
- равномерно распредели вес на обе ноги

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ ХОДЬБЕ



- держи голову прямо и высоко
- иди свободным, пружинистым шагом
- начинай движение от бедра, а не от колена
- делай шаг не слишком широким и не слишком мелким

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА В ПОЛОЖЕНИИ СИДЯ



- сиди прямо, без напряжения
- выпрями спину
- наклони голову чуть вперед
- не напрягай руки
- упирайся ступнями в пол

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ ПОДЪЯТИИ ТЯЖЕСТИ



- подойди как можно ближе к грузу
- прими положение сидя
- держи спину прямо
- не наклоняйся и не поворачивайся при подъеме груза

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ ПЕРЕНОСЕ ТЯЖЕСТИ



- распредели вес равномерно в обе руки
- переноси груз перед собой, держи его двумя руками
- не откидывайся сильно назад

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ МЫТЬЕ ПОЛОВ



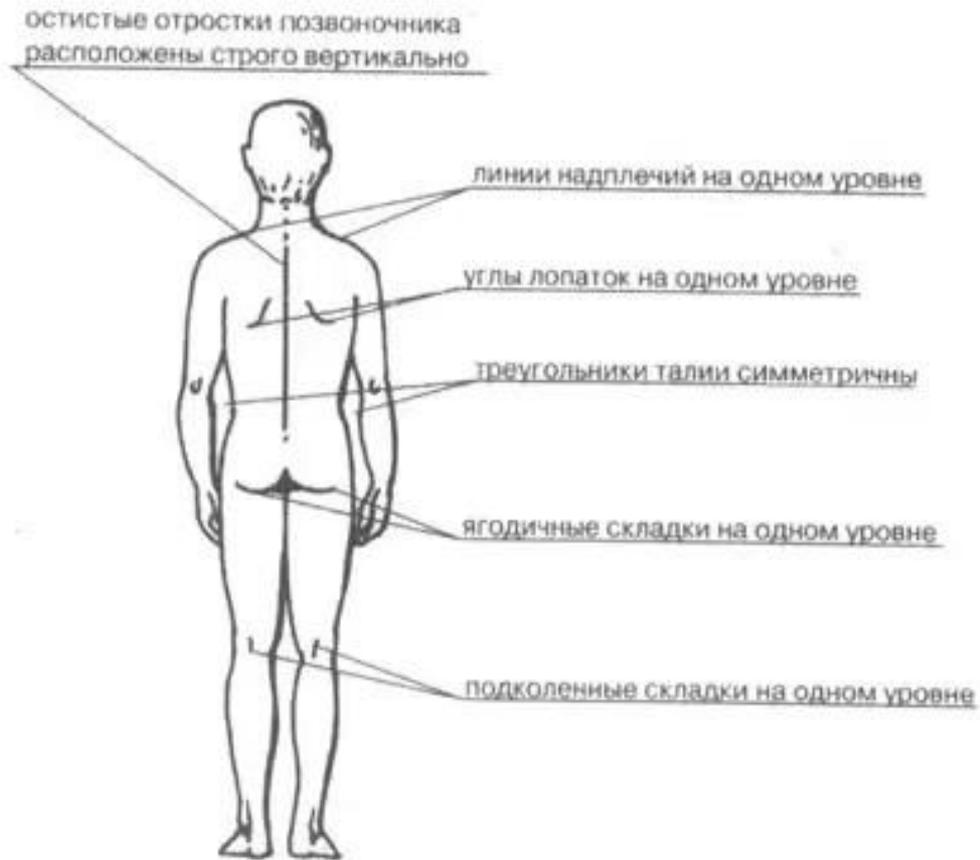
- не сгибайся, держи спину прямо

остистые отростки позвонков расположены по средней линии спины.

ПРИЗНАКИ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ

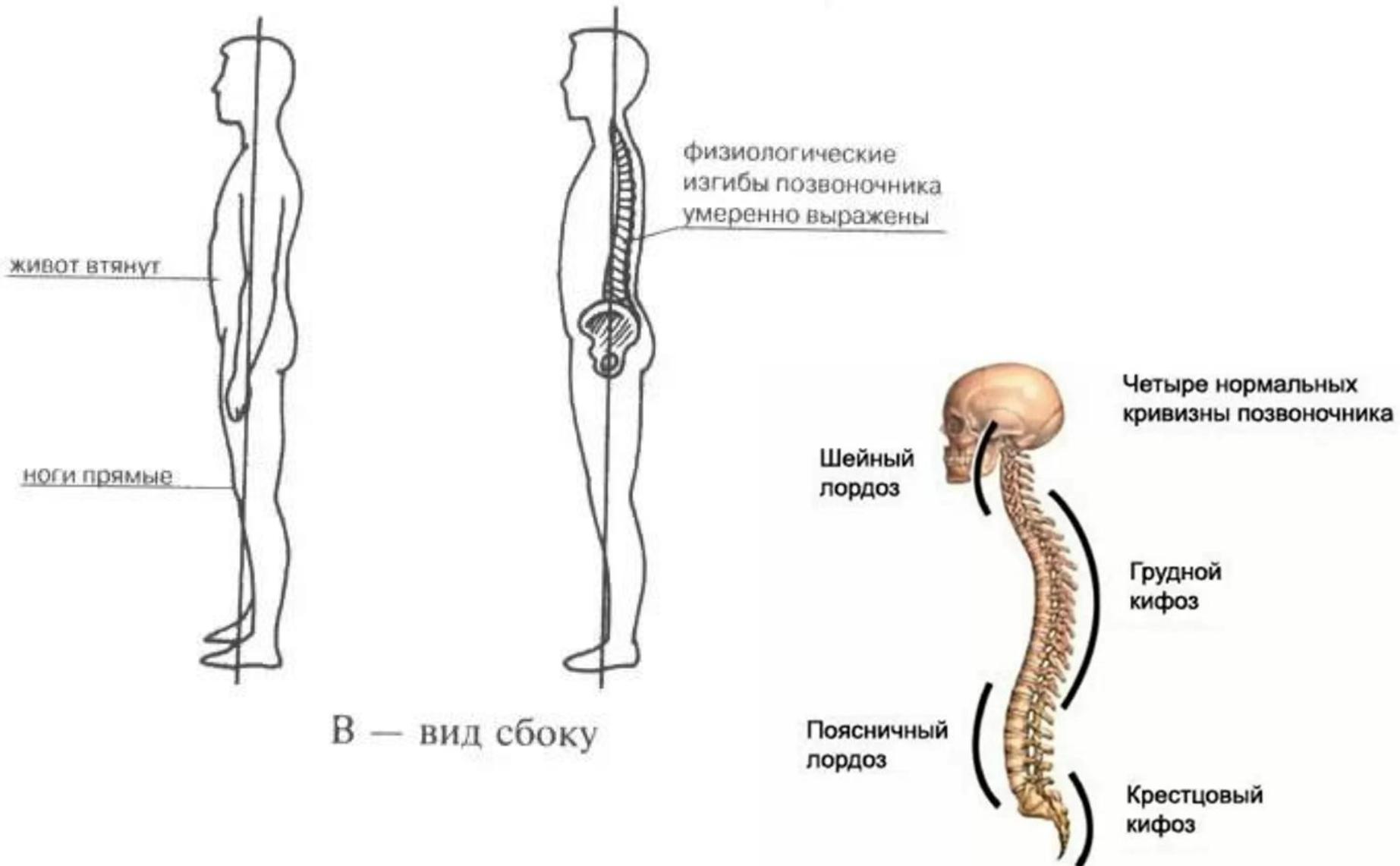


А — вид спереди



Б — Вид сзади

ПРИЗНАКИ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ



СРАВНИМ

ТАК ПРАВИЛЬНО



PPT4WEB.ru

ТАК НЕПРАВИЛЬНО



PPT4WEB.ru

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

Нарушения осанки не являются болезнью, но они создают условия для заболеваний не только позвоночника, но и внутренних органов.

Главная опасность нарушений осанки состоит в том, что при этом ничего не болит до тех пор, пока не начнутся дегенеративные изменения в межпозвонковых дисках (остеохондроз)

Плохая осанка - это или проявление болезни, или состояние предболезни.

Вместе с позвоночником деформируются грудная клетка и ребра, что вызывает изменения мышц самого позвоночника, межреберных мышц и мышц туловища.

Дыхание становится поверхностным, затрудняется работа сердца.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

Из-за недостаточного поступления кислорода могут быть головные боли, сниженный аппетит, нарушение сердечной деятельности, ухудшение зрения.

Ухудшение сердечной деятельности может привести к застою крови в области черепа, брюшной полости и таза.

Слабость мышц может содействовать нарушениям пищеварения и местного кровообращения, опущению внутренней брюшной полости.

Поэтому при малейшем подозрении на нарушение правильной осанки ребенка нужно показать врачу-ортопеду, чтобы вовремя установить характер и степень нарушения и назначить курс лечебной физкультуры.

Чем раньше обнаружено нарушение осанки, тем легче его исправить.

ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ

- Лечение нарушений осанки процесс длительный.
- Лечение проводится у ортопеда.
- Применяются мануальная терапия, лечебная гимнастика, использование корсетов и т.д.

Не рекомендуется самостоятельно придумывать комплекс упражнений, поскольку некоторые упражнения при сколиозе категорически запрещены (например, прыжки, поднятие тяжестей).

С помощью гимнастики мышцы разрабатываются и способствуют поддержанию позвоночника в нормальном состоянии.

Это мышцы живота, поясницы, спины, а при шейном сколиозе – мышцы шеи и плеч.



ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

- проводится в комплексе с медицинской, психологической и социальной реабилитацией и включает:



- рациональный режим дня и двигательной активности,
- правильно сбалансированное питание
- Лечебную физическую культуру,*
- Массаж,*
- Гидрокинезотерапию*
- Лечение положением,*
- Физиотерапевтические процедуры*
- Санаторно-курортное лечение*

РЕЖИМ ДНЯ

- состоит из лечебных мероприятий в соответствии с медицинскими требованиями учебных занятий, сна, бодрствования, приема пищи, развлечений.
- Дети спят на ортопедической постели или на постели с деревянным или металлическим щитом.
- Во время дневного отдыха, и лечебных процедур ребенок должен лежать преимущественно на спине или животе на невысокой подушке.



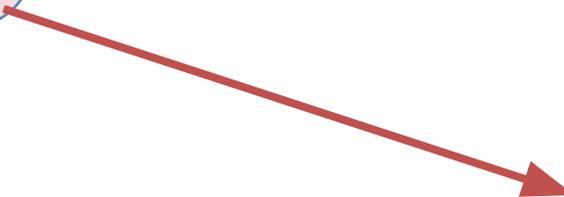
РЕЖИМЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

**Весь комплекс
восстановительных
мероприятий проводится
по трем режимам
двигательной активности**

**режим щадящий
(РД-1)**

**режим тренирующий
(РД-III)**

**режим щадяще-
тренирующий (РД-II)**



Режим щадящий (РД-1)

- назначается при прогрессирующих сколиозах I - II степени,
- некомпенсированном сколиозе,
- сколиозе IV степени,
- состояниях после хирургических вмешательств,
- а также кратковременно всем больным в периоде акклиматизации

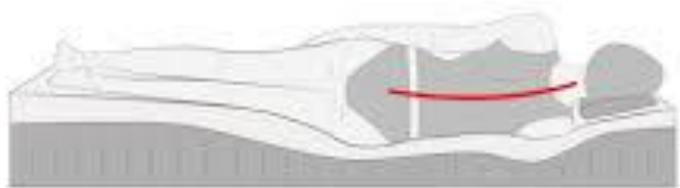


реабилитационные мероприятия у пациентов с РД-I включают:

- ношение функционального корьта,
- для удобства дневного и ночного сна в корсете изготавливают гипсовую кровать или полукровать с учетом корсета,
- корсет снимают во время приема лечебных процедур.

Режим щадяще-тренирующий (РД-II)

- назначают пациентам с непрогрессирующими, компенсированными II - III степенями сколиоза.



incorrect



correct

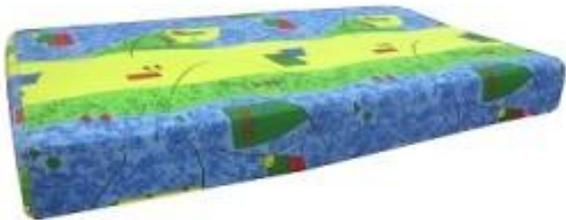
- Этот режим исключает нагрузки на позвоночник, связанные с длительным сидением, бегом, прыжками, физическими работами.
- В ношении корсета у детей с РД-II, как правило, необходимости нет.

Режим тренирующий (РД-III)

- применяют детям с I степенью не прогрессирующего сколиоза.



- Комплекс реабилитационных мероприятий включает:
 - дозированную нагрузку,
 - элементы спортивных игр
 - ближний туризм и др



РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

- строится на соблюдении физиологических соотношений основных веществ - белков, жиров, углеводов (1:1:4) при повышенном содержании в пище минеральных солей и витаминов.



Необходимо достаточное содержание в пище полноценных белков и углеводов для обеспечения в организме пластических и энергетических процессов.

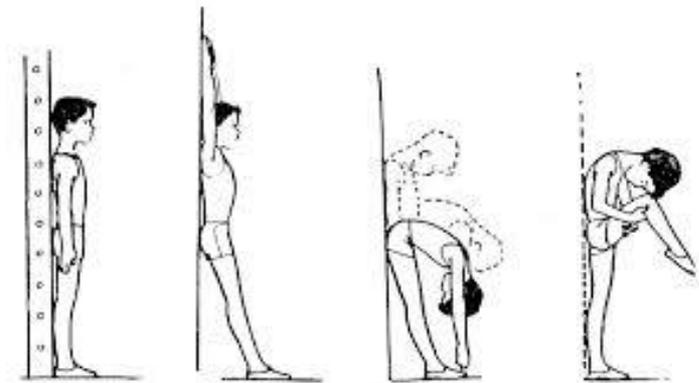
Минеральные соли (соли кальция, фосфора и др.) должны входить в пищевой рацион за счет пищевых продуктов.



ВЕДУЩАЯ РОЛЬ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ И СКОЛИОЗАХ ПРИНАДЛЕЖИТ ЛФК

Задачи ЛФК при нарушениях осанки

- обучение навыку правильной осанки и систематическое закрепление этого навыка;
- укрепление мышц туловища и конечностей (выравнивание мышечного тонуса передней и задней поверхности туловища, нижних конечностей, укрепление мышц брюшного пресса);
- нормализация трофических процессов в мышцах туловища;
- осуществление целенаправленной коррекции имеющегося нарушения осанки.



ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

ЛФК

- **Занятия ЛФК показаны всем детям с нарушениями осанки, поскольку это единственный метод, позволяющий эффективно укреплять и тренировать мышечный корсет, выравнивать мышечный тонус передней и задней поверхности туловища, бедер.**

- **Вначале на занятиях ЛФК временно не следует использовать: бег, прыжки, подскоки на жесткой поверхности; выполнение упражнений в исходном положении сидя;**
- **выполнение упражнений с большой амплитудой движения туловищем.**

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Чистые висы не рекомендуется использовать в дошкольном и младшем школьном возрасте, поскольку кратковременное вытяжение позвоночника (на фоне общей слабости и диспропорции тонуса передней и задней поверхности мышц туловища) влечет за собой еще более сильное сокращение мышц, приносящее больше вреда, чем пользы.

- используемое в медицинской практике вытяжение должно всегда сопровождаться длительной разгрузкой позвоночника в и. п. лежа

Организационно-методические требования к проведению занятий ЛГ при нарушениях осанки

1. Наличие гладкой стены (без плинтуса), желательно на противоположной от зеркала стороне.

ощутить правильное положение собственного тела в пространстве, вырабатывая проприоцептивное мышечное чувство, которое при постоянном повторении передается и закрепляется в ЦНС — за счет импульсов, поступающих с рецепторов мышц.

Это позволяет ребенку, встав к стене, **принять правильную осанку**, имея 5 точек соприкосновения: затылок, лопатки, ягодицы, икроножные мышцы, пятки.

Впоследствии навык правильной осанки закрепляется не только в статическом (исходном) положении, но и при ходьбе, при выполнении упражнений. Упражнения для формирования и закрепления навыка правильной осанки.

Организационно-методические требования к проведению занятий ЛГ при нарушениях осанки

В зале для занятий должны быть **большие зеркала**, чтобы ребенок мог видеть себя в полный рост, **формируя и закрепляя зрительный образ правильной осанки.**



СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ СКОЛИОЗЕ

Физические упражнения.



Подбираются в соответствии с видом нарушений осанки.

- **Общеразвивающие упражнения (ОРУ)** используются при всех видах нарушений осанки.
- Способствуют улучшению кровообращения и дыхания, трофических процессов.
- Выполняются из различных исходных положений, для всех мышечных групп с предметами и без них, с использованием тренажеров.

Корректирующие, или специальные упражнения: обеспечивают коррекцию имеющегося нарушения осанки. Различают симметричные и асимметричные корректирующие упражнения.

Физические упражнения.

При дефектах осанки применяются преимущественно симметричные упражнения.

При выполнении данных упражнений сохраняется срединное положение остистых отростков.



- **При нарушении осанки во фронтальной плоскости** выполнение данных упражнений выравнивает тонус мышц правой и левой половины туловища, соответственно растягивая напряженные мышцы и напрягая расслабленные, что возвращает позвоночник в правильное положение

Физические упражнения.

В и. п. лежа на спине, рука за головой — согнуть ноги в коленях и подтянуть их к туловищу;



- **В и. п. лежа на животе — приподнять туловище, имитируя плавание «брассом», ноги от пола не отрывать;**



Физические упражнения.



К специальным упражнениям при нарушениях осанки относятся:

- упражнения для укрепления мышц задней и передней поверхности бедра,
- упражнения на растягивание мышц передней поверхности бедра и передней поверхности туловища (при увеличении физиологических изгибов).

▪ **На занятиях лечебной гимнастикой обязательно сочетаются:**



- **общеразвивающие,**
- **дыхательные и специальные упражнения,**
- **упражнения на расслабление и самовытяжение.**
- **Упражнения для укрепления мышечного корсета.**

Этапы занятий при сколиозе

Этап занятия	Цели
1. Разминка	Подготовка связочного аппарата к выполнению основных нагрузок, стимуляция кровообращения в мышечных тканях, постановка ритма дыхания.
2. Основные нагрузки	Коррекция патологического искривления, стимуляция двигательной активности мышц, восстановление нормальных функций внутренних систем организма.
Заключение	Постепенное снижение нагрузки, восстановление привычного ритма дыхания.

МАССАЖ

Применяется общий массаж мышц спины и живота, а также специальный массаж определенных мышечных групп в зависимости от формы патологии.

- **цель** – улучшить лимфо - и кровообращение, укрепить мышцы спины и живота, нормализовать их тонус, способствовать коррекции позвоночника, улучшение общего физического состояния ребенка.

- **Используются основные приемы:** поглаживание, растирание, разминание, вибрация, а также их разновидности.
- **Все приемы выполняются плавно и безболезненно**

Гидрокинезотерапия

Занятия в воде являются мощным положительным эмоциональным фактором.



- позволяет решать две задачи:

- осуществление коррекции из разгрузочного положения позвоночника

закаливающее действие (особенно для ослабленных детей).

Примерная схема занятия лечебным плаванием для детей 9—10 лет:

вводная часть (5 мин) — упражнения на суше и у бортика, общеразвивающие упражнения для всех мышечных групп; основная часть (25—30 мин) — упражнения в воде; заключительная часть (5 — 7 мин) — свободное плавание.

Лечение положением.



На занятиях ЛГ применяется во время пауз отдыха и при выполнении специальных упражнений.

- С этой целью используется упругий валик (высотой 2 - 3 см) или подушка (чем старше ребенок, тем больше ее размеры).

- **При круглой спине** валик подкладывается под лопатки — при выполнении упражнений в и. п. лежа на спине

при **плосковогнутой спине** валик кладется **под живот** — при выполнении упражнений в и. п. лежа на животе или **под голову** — в и. п. лежа на спине.

Таким образом, позвоночник ребенка принимает правильное коррекционное положение в течение 5 — 8 мин.

Формы ЛФК.



УГГ, ЛГ, самостоятельные занятия, дозированная ходьба, терренкур, лечебное плавание.

- **При уменьшении физиологических изгибов** полезны тренировки на гребном тренажере (академическая гребля)

- **при увеличении физиологических изгибов** - на велотренажере (тренировка кардио-респираторной системы) с высоко поднятым рулем (руки параллельны полу)

ЛФК способствует формированию рационального мышечного корсета, удерживающего позвоночный столб в положении максимальной коррекции. При неполной коррекции ЛФК обеспечивает стабилизацию позвоночника и препятствует прогрессированию болезни

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ

Назначают для улучшения трофики тканей, повышения сократительной активности мышц спины на выпуклой стороне деформации, общезакаляющего эффекта.

Из методов аппаратной физиотерапии применяют:

- индуктотермию в сочетании с электрофорезом кальция и фосфора,
- электростимуляцию мышц,
- общее ультрафиолетовое облучение.



Курортные факторы играют существенную роль в реабилитации больных с нарушениями осанки и сколиозом.

Применяют: климатолечение, бальнео-, пелоидо-, талассотерапию.

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ

Профилактика развития нарушений осанки и сколиозов должна быть комплексной и включать:

- сон на жесткой постели в положении лежа на животе или спине
 - правильная и точная коррекция обуви: устранение функционального укорочения конечности, возникшее за счет нарушений осанки;
 - компенсация дефектов стоп (плоскостопие, косолапость)
-
- организация и строгое соблюдение правильного режима дня (время сна, бодрствования, питания и т.д.)
 - постоянная двигательная активность, включающая прогулки, занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом, плавание

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ

Профилактика развития нарушений осанки и сколиозов должна быть комплексной и включать:

- отказ от таких вредных привычек, как стояние на одной ноге, неправильное положение тела во время сидения (за партой, рабочим столом, дома в кресле и т.д.)
 - контроль за правильной, равномерной нагрузкой на позвоночник при ношении рюкзаков, сумок, портфелей и др.
 - плавание
-
- полноценное питание с достаточным содержанием полноценных веществ – белков, витаминов, минеральных веществ
 - мебель должна соответствовать росту ребенка, уже с 4-летнего возраста нужно приучать детей правильно сидеть, стоять, не сутулиться во время ходьбы
 - закаливание (при отсутствии противопоказаний) - холодные обтирания не только закаляют, но и способствуют повышению тонуса мышц

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

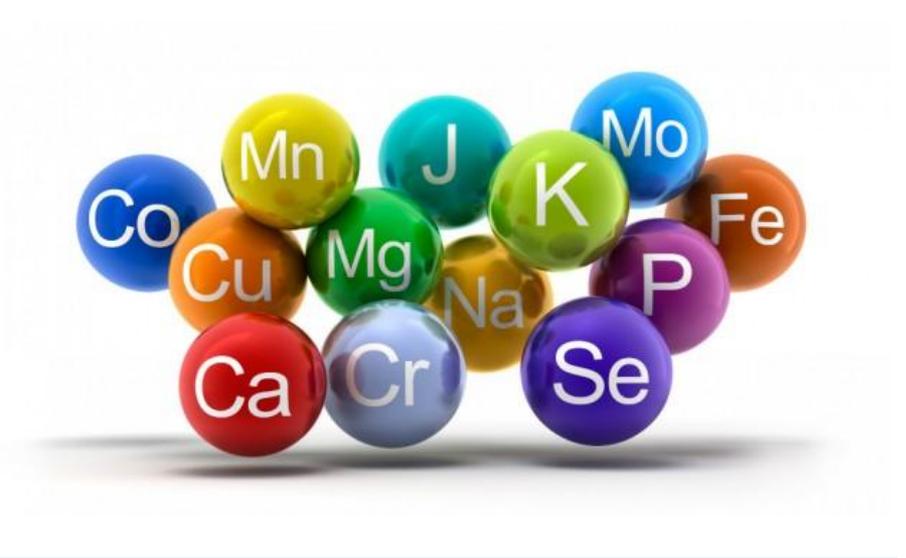
Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Марченко О.К. Основы физической реабилитации: учеб. Для студентов вузов / О.К. Марченко.- К.: Олимпийская литература. - 2012. – 528 с. 40 экз
2. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник/ В.М. Мухін. – 3-тє вид, переробл та доповн. – К.: Олімп. Л-ра, 2009. – 488 с. - 32 экз.
3. Попов С.Н. Физическая реабилитацияб учебник для студентов высших учебных заведений / С.Н. Попов. – изд-е – 4-е. – Ростов на Дону: «Феникс», 2006. – 608 с. 23 экз
4. Попов С.Н. Физическая реабилитацияб учебник для студентов высших учебных заведений / С.Н. Попов. – изд-е – 4-е. – Ростов на Дону: «Феникс», 1988. - 40 экз

Дополнительная литература:

1. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура / Учебное пособие для вузов. М.: Издат. дом «ГЭОТААМЕД», 2002. С. 560. - 3 экз.
2. Лечебная физическая культура. Справочник / Под ред. проф. Епифанова В.А. М.: Медицина, 2001. С. 592. - 17 экз



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

На ранних этапах сколиоз можно вылечить физическими упражнениями и ношением специального корсета или корректора осанки.

Он сделан таким образом, что просто не дает сутулиться, и придает спине правильное положение, жестко фиксирует определенный отдел позвоночника и снимает с него лишнюю нагрузку

