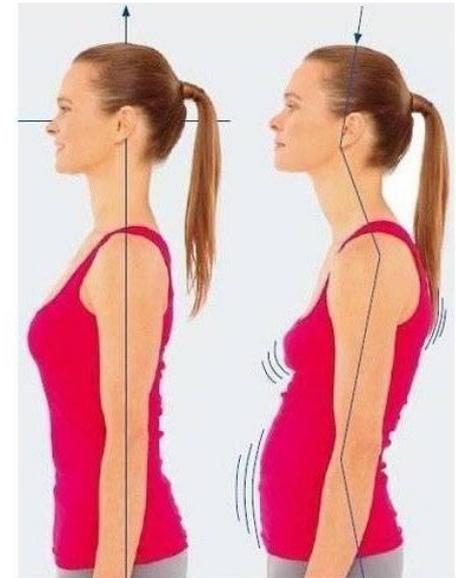


ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ, ПЛОСКОСТОПИЯ И МИОПИИ СРЕДСТВАМИ ФВ



СТАТИСТИКА ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА



Статистика заболеваний опорно-двигательной системы.



РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ 2009Г

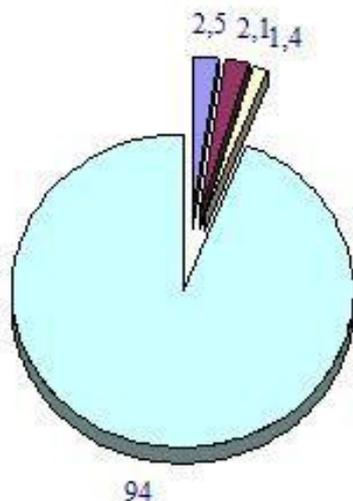
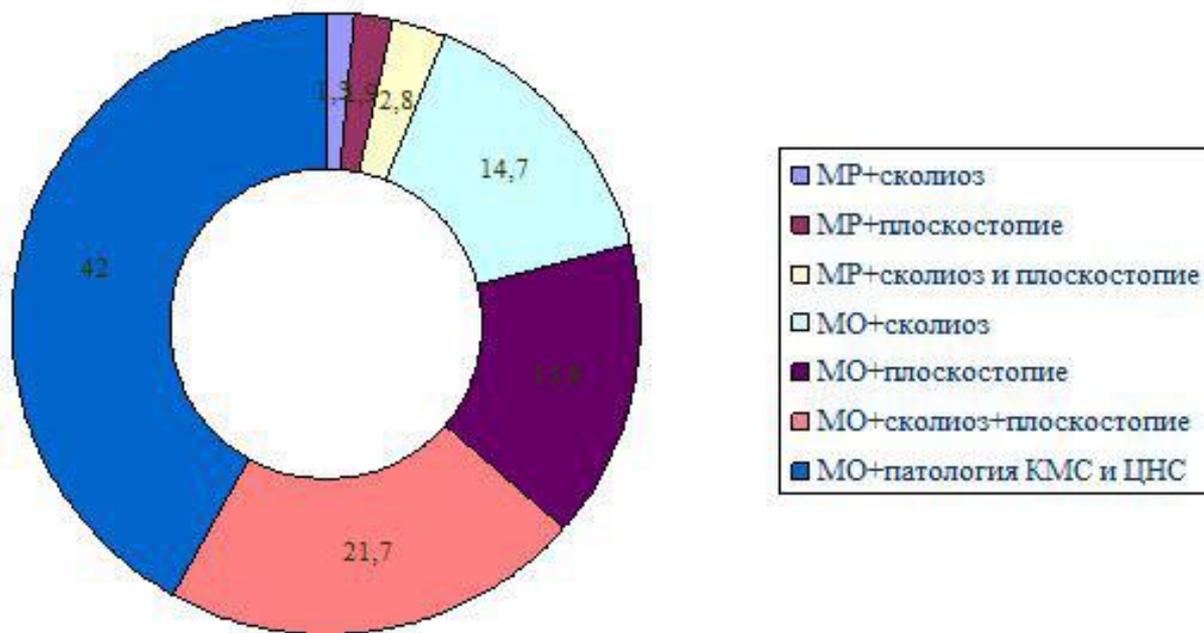


Рис. 1. Структура патологии (%)

- Костно-мышечная патология
- Близорукость
- Неврологические нарушения
- Сочетанная патология

Рис. 2. Сочетание зрительной, ортопедической и неврологической патологии



- MP+сколиоз
- MP+плоскостопие
- MP+сколиоз и плоскостопие
- МО+сколиоз
- МО+плоскостопие
- МО+сколиоз+плоскостопие
- МО+патология КМС и ЦНС



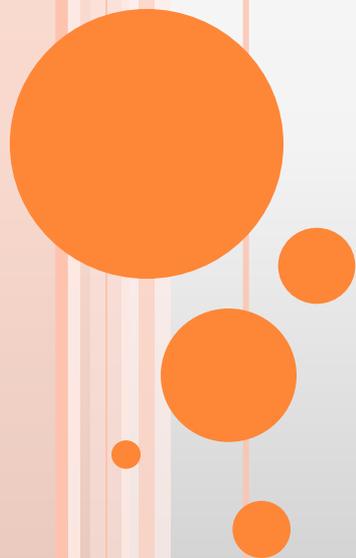
НОЗОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР ВЕСЬМА ВАРИАБЕЛЕН.
ТАК, В ОРТОПЕДИИ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ, - ЭТО
ПАТОЛОГИЯ СТОП И ПОЗВОНОЧНИКА, В
ОФТАЛЬМОЛОГИИ – БЛИЗОРУКОСТЬ ТАК, В ОРТОПЕДИИ, В
ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ, - ЭТО ПАТОЛОГИЯ СТОП И
ПОЗВОНОЧНИКА, В ОФТАЛЬМОЛОГИИ
– БЛИЗОРУКОСТЬ, АСТЕНОПИЯ, СПАЗМ АККОМОДАЦИИ;
В НЕВРОЛОГИИ – ЮНОШЕСКИЙ
ОСТЕОХОНДРОЗ, ВЕГЕТО-СОСУДИСТАЯ И
НЕЙРОМЫШЕЧНАЯ ДИСТОНИИ.

МИОПИЯ РЕФРАКЦИОННАЯ (МР) И МИОПИЯ ОСЕВАЯ
(МО) СООТНОСЯТСЯ СО СКОЛИОЗОМ И ПАТОЛОГИЕЙ
СВОДА СТОП В РАЗНЫХ ПРОПОРЦИЯХ. ЭТО ОПРЕДЕЛЯЕТ
И ДАЛЬНЕЙШУЮ ТАКТИКУ КОРРЕКЦИИ.

ПРИ ЭТОМ СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ, ЧТО ПОЧТИ В 42%
СЛУЧАЕВ СВОЙ ОТПЕЧАТОК НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ
РЕБЕНКА НАКЛАДЫВАЕТ НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ
ПАТОЛОГИЯ.



ОСАНКА



ОСАНКА - ЭТО НЕПРИНУЖДЕННАЯ ПРИВЫЧНАЯ ПОЗА ЧЕЛОВЕКА.

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА ОСАНКИ — ПРЕДОХРАНЕНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ И ТРАВМЫ ЗА СЧЕТ РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫРАВНИВАНИЯ СЕГМЕНТОВ ТЕЛА И БАЛАНСА МЫШЦ.

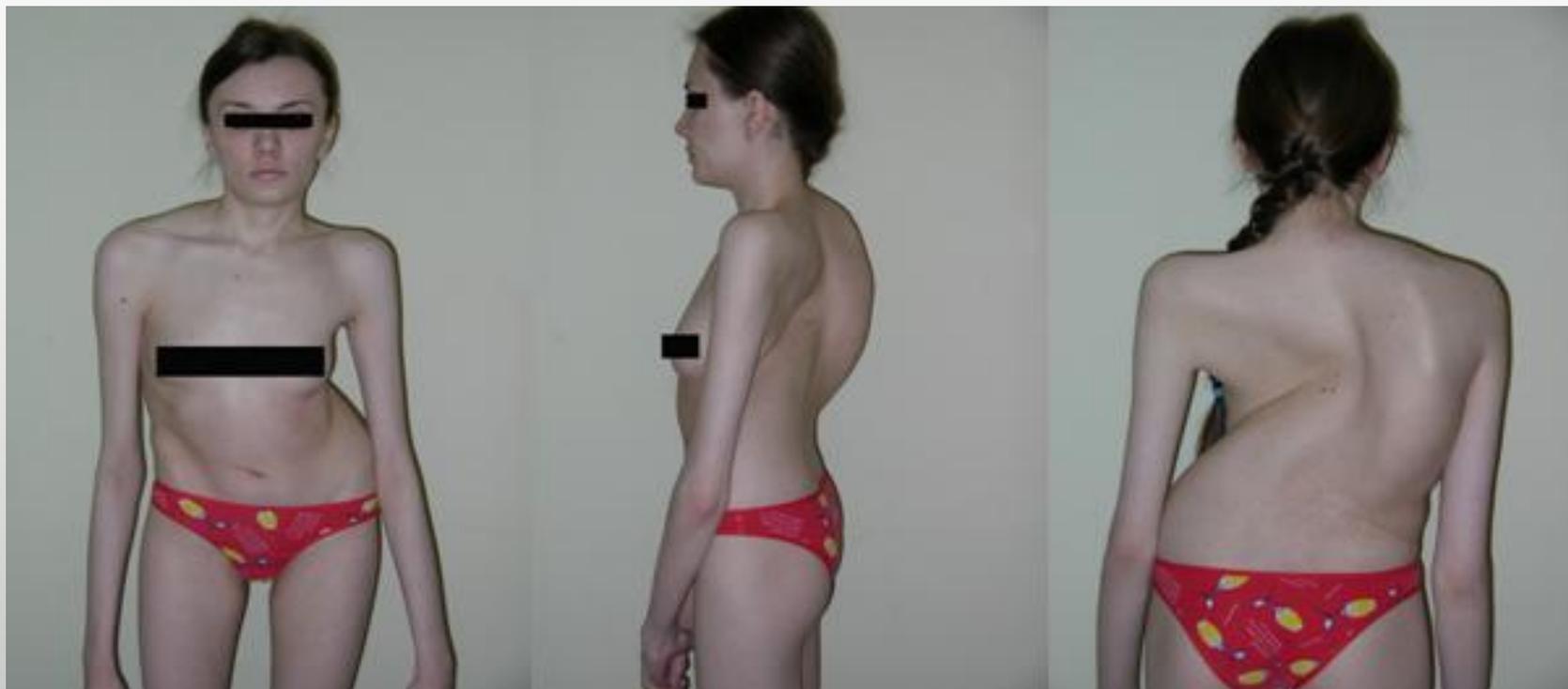


- Значение осанки особенно велико у детей, в период роста и формирования скелета.
- Неправильные привычные положения тела быстро **приводят к деформациям позвоночника, грудной клетки, таза, нижних конечностей, включая стопы.**
- **Сколиотическая болезнь** и плоскостопие — крайнее проявление такой неправильной нагрузки. Следует отметить прямую связь осанки и телосложения.
- Форма позвоночника, грудная клетка, не только наследуется, но и **зависит от средового влияния.**



ДИСПЛАСТИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ РАСТУЩЕГО ПОЗВОНОЧНИКА.

В ОТЛИЧИЕ ОТ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ОСАНКИ — ЭТО **БОКОВОЕ ИСКРИВЛЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА С ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ РОТАЦИЕЙ** (СКРУЧИВАНИЕМ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ) ТЕЛ ПОЗВОНКОВ, ХАРАКТЕРНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ КОТОРОГО ЯВЛЯЕТСЯ **ПРОГРЕССИРОВАНИЕ**, СВЯЗАННОЕ С ВОЗРАСТОМ И РОСТОМ РЕБЕНКА.



В отличие от сколиоза, при нарушении осанки, не имеется торсии позвонков и при разгрузке позвоночника все виды асимметрии устраняются.

Основой лечения нарушений осанки, особенно начальной степени, является общая **тренировка мышц** ребенка. Она должна осуществляться на фоне оптимально организованного лечебно-двигательного режима, составленного с учетом вида нарушений ОДА ребенка, его возраста.

Устранение нарушений осанки представляет собой необходимое условие для первичной и вторичной **профилактики** ортопедических заболеваний и болезней внутренних органов.

Физические упражнения — ведущее средство устранения нарушения осанки. Массаж и лечение положением-вспомогательные.

Физические упражнения подбираются в соответствии с видами нарушения осанки (корректирующие). Различают симметричные и асимметричные корректирующие упражнения.



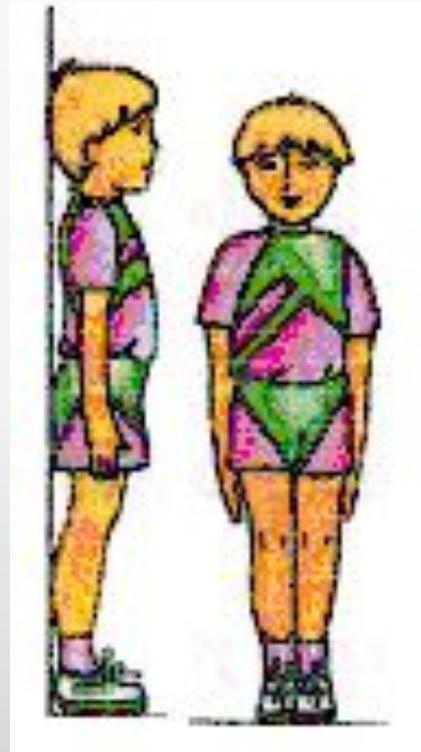
- С позиции физиологических закономерностей осанка ребенка является **динамическим стереотипом** и в младшем возрасте носит **неустойчивый** характер, легко **изменяясь под действием позитивных или негативных факторов**. Неодновременное развитие костного, суставно-связочного аппарата и мышечной системы в этом возрасте служит основой неустойчивости осанки.
- Такая неравномерность развития уменьшается со снижением темпов роста, а с прекращением роста человека стабилизируется.
- **Осанка зависит от состояния нервно-мышечного аппарата** человека, психики и степени развития мышечного корсета, от функциональных возможностей мышц к **длительному статическому напряжению**, эластических свойств межпозвоночных дисков, хрящевых и соединительнотканых образований суставов и полусуставов позвоночника, таза и нижних конечностей.



ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА

Признаки правильной осанки:

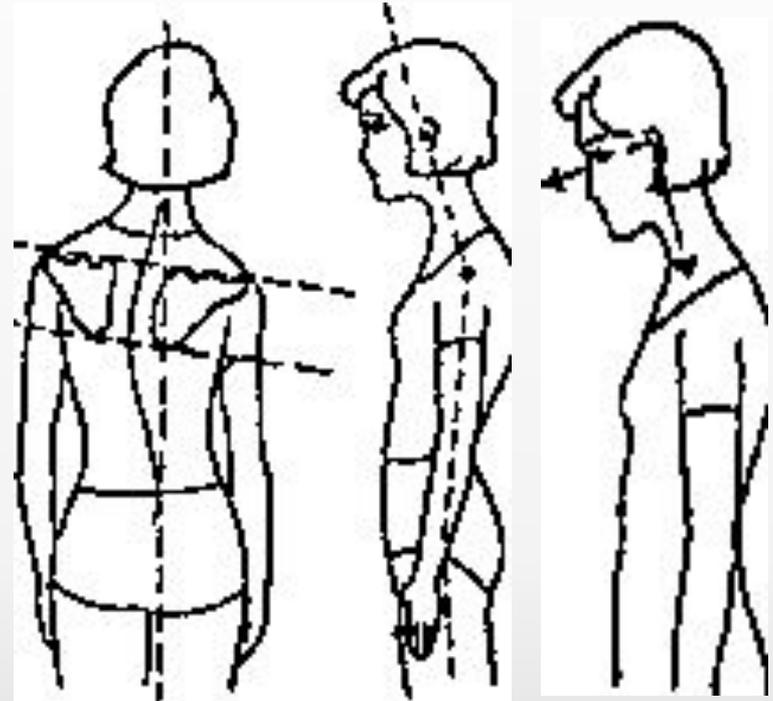
- голова приподнята, грудная клетка развернута, плечи- на одном уровне;
- если смотреть сзади, голова, шея и позвоночник составляют прямую вертикальную линию;
- если смотреть сбоку, позвоночник имеет небольшие углубления в шейном и поясничном отделах (лордозы) и небольшую выпуклость в грудном отделе (кифоз)



НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

Признаки неправильной осанки

- голова выдвинута за продольную ось тела (опущенная голова);
- плечи сведены вперед, подняты (или асимметричное положение плеч);
- круглая спина, запавшая грудная клетка; живот выпячен, таз отставлен назад;
- излишне увеличен поясничный изгиб.



Виды нарушений осанки:

Во фронтальной плоскости

заключается в появлении изгиба позвоночника во фронтальной плоскости и называется сколиотическая или асимметричная осанка; характеризуется асимметрией между правой и левой половинами туловища, проявляющейся в разной высоте надплечий, различном положении лопаток как по высоте, так и по отношению к позвоночнику, к грудной стенке

В сагиттальной плоскости

Сутулость

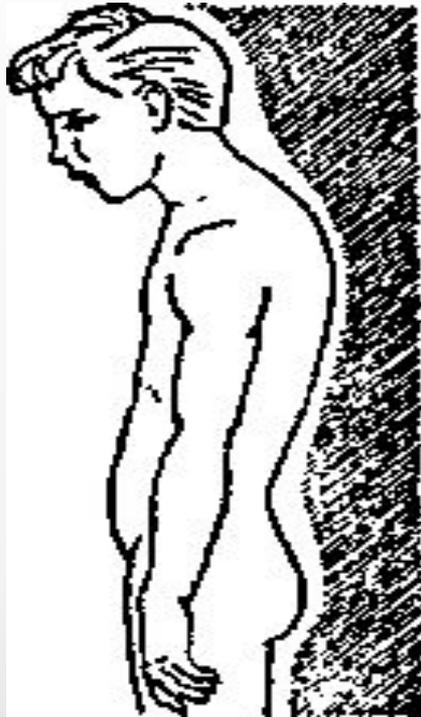
Круглая спина

Кругловогнутая спина

Плоская спина

Плосковогнутая спина

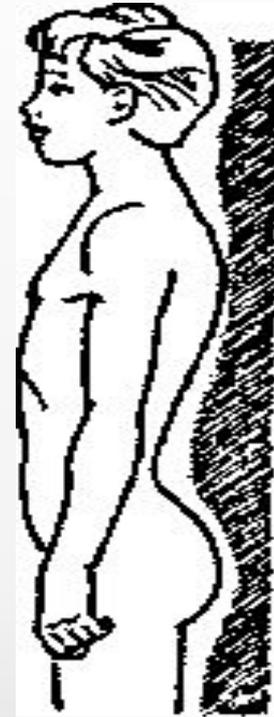
РАЗНОВИДНОСТИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ



Круглая спина



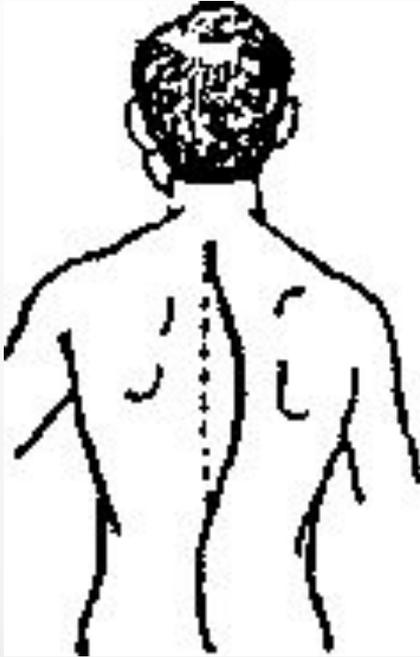
Плоская спина



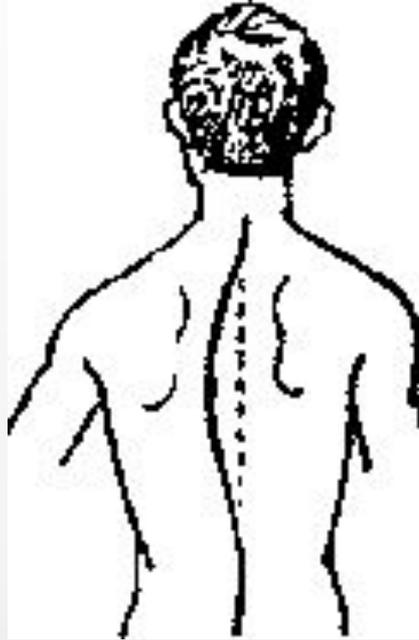
*Кругловогнутая
спина*



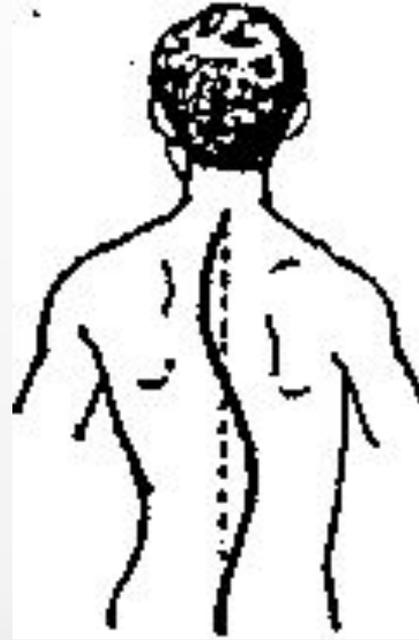
ПРОЯВЛЕНИЯ БОКОВЫХ ИСКРИВЛЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА



Правосторонний
сколиоз



Левосторонний С-
образный сколиоз



S-образные
сколиозы



Степени нарушения осанки

Первая

Отклонения от нормы исчезают, если человек держится прямо и контролирует себя

Вторая

Поддаётся исправлению при занятиях лечебной физкультурой и корригирующей гимнастикой

Третья

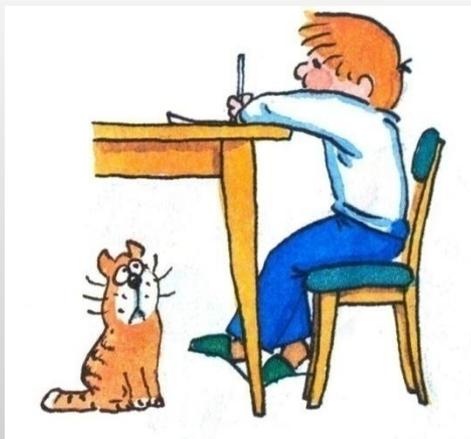
Затрагивает позвоночник и лечению поддаётся с трудом

РАСПОЛАГАЮТСЯ НЕПРАВИЛЬНО, ОНИ УЩЕМЛЯЮТ КОРЕШКИ СПИННОГО МОЗГА, КОТОРЫЙ РАСПОЛОЖЕН В ТЕЛАХ ПОЗВОНКОВ. СПИННОЙ МОЗГ РАССЫЛАЕТ НЕРВНЫЕ ИМПУЛЬСЫ ВО ВСЕ ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ, СИГНАЛИЗИРУЯ БОЛЬЮ О НЕИСПРАВНОСТИ. ПЛОХАЯ ОСАНКА ЗАТРУДНЯЕТ ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И МОЖЕТ СЛУЖИТЬ ИСТОЧНИКОМ МНОГИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.



ФАКТОРЫ, ПРОВОЦИРУЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ:

- наследственные (врожденные) причины;
- перенесенные заболевания и травмы;
- привычка к неправильным позам;
- низкая двигательная активность;
- слабая мускулатура тела;
- не соответствующая гигиеническим нормам мебель;
- неудобная одежда и обувь;



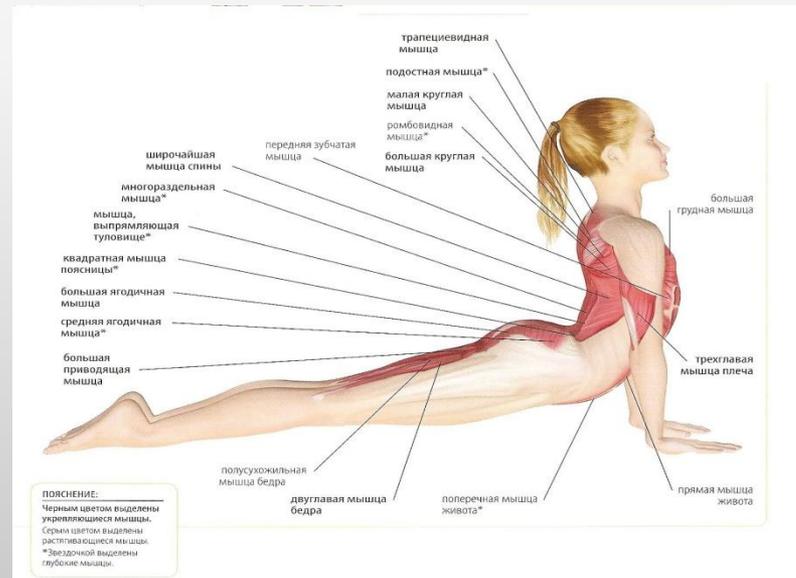
ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ — ПРОЦЕСС ДЛИТЕЛЬНЫЙ, ТРЕБУЮЩИЙ ОТ РЕБЕНКА ОСОЗНАННОГО ОТНОШЕНИЯ И АКТИВНОГО УЧАСТИЯ В ДАННОМ ПРОЦЕССЕ. ЕМУ НЕОБХОДИМО МНОГОКРАТНО ОБЪЯСНЯТЬ (НА ДОСТУПНОМ УРОВНЕ, С УЧЕТОМ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА) И ПОКАЗЫВАТЬ, ЧТО ТАКОЕ ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА И ЧТО НЕОБХОДИМО ДЕЛАТЬ ДЛЯ ЕЕ ПОДДЕРЖАНИЯ.



ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДОШКОЛЬНИКОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ, ПЛАВАНИЮ, НА МУЗЫКАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ И Т. Д., **У ШКОЛЬНИКОВ** — НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ.

Для того чтобы выработать правильную осанку, необходимо:

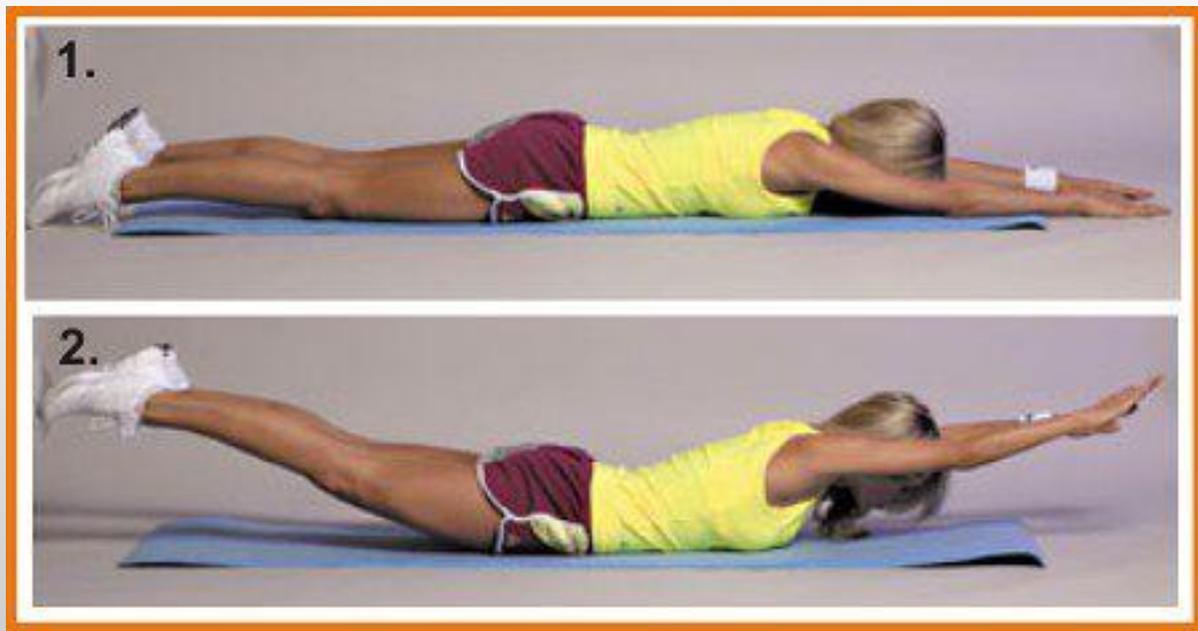
- 1) сформировать навык правильной осанки и
- 2) поддерживающий мышечный корсет.



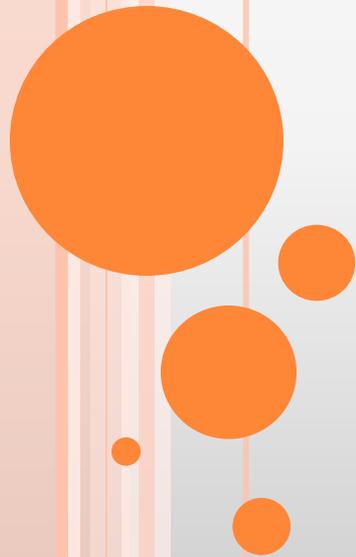
Формируем красивую осанку

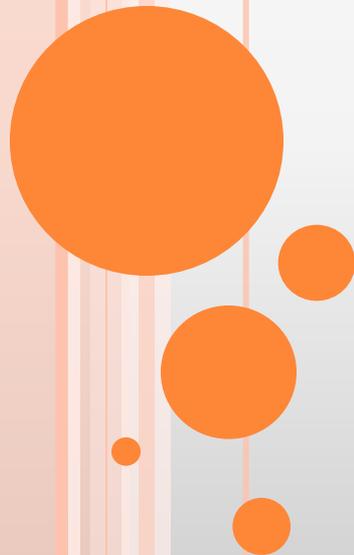


УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ВОСПИТАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ



ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ





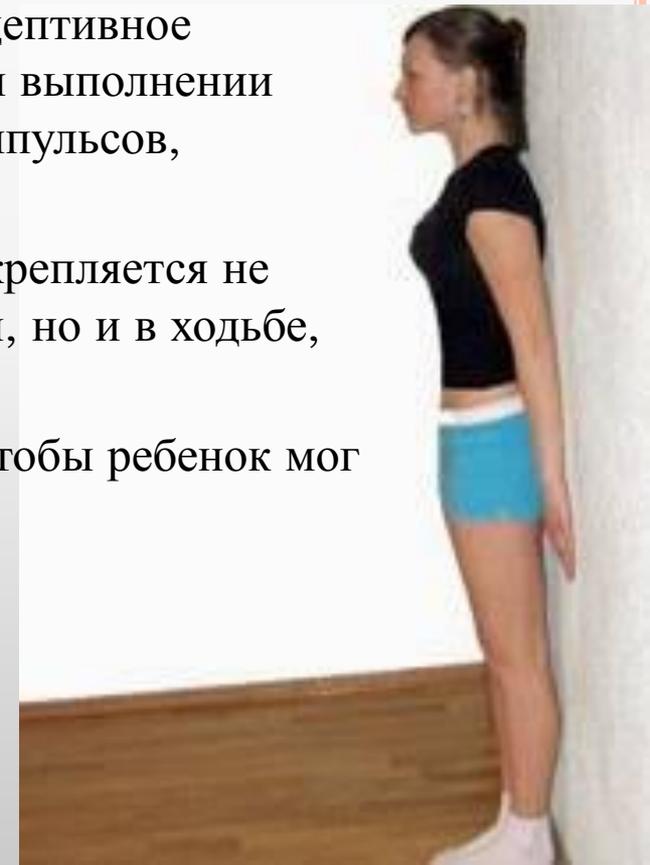
УПРАЖНЕНИЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКА ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ

Ребенок, встав к стене и приняв правильную осанку, имеет 5 точек соприкосновения— затылок, лопатки, ягодицы, икроножные мышцы и пятки.

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

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

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



УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НАВЫКА

Упражнение 1

И.п. Встать к стене спиной, прислонив спину так, чтобы пятки, голени, ягодицы, лопатки и затылок касались стены одновременно.

Выполнение: Сделайте вдох, выдох. Распрямите грудную клетку, не отрываясь от стены. В таком положении стоять нужно минимум 1-5 минут, если можете – стойте дольше.

Упражнение 2

Положите на макушку книгу, мешочек с гречкой или подушечку и походите так 1-3 минуты. Спину держите ровно, чтобы мешочек не упал с головы.

Упражнение 3

И.п. встать прямо, немного согнув руки в локтях. Выполнение: Сделайте глубокий вдох, и на выдохе соединить лопатки, как можно ближе, одна к другой. Ровно держать голову, смотря прямо перед собой, продолжая глубоко дышать. Длительность упражнения 30 секунд, не более.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ

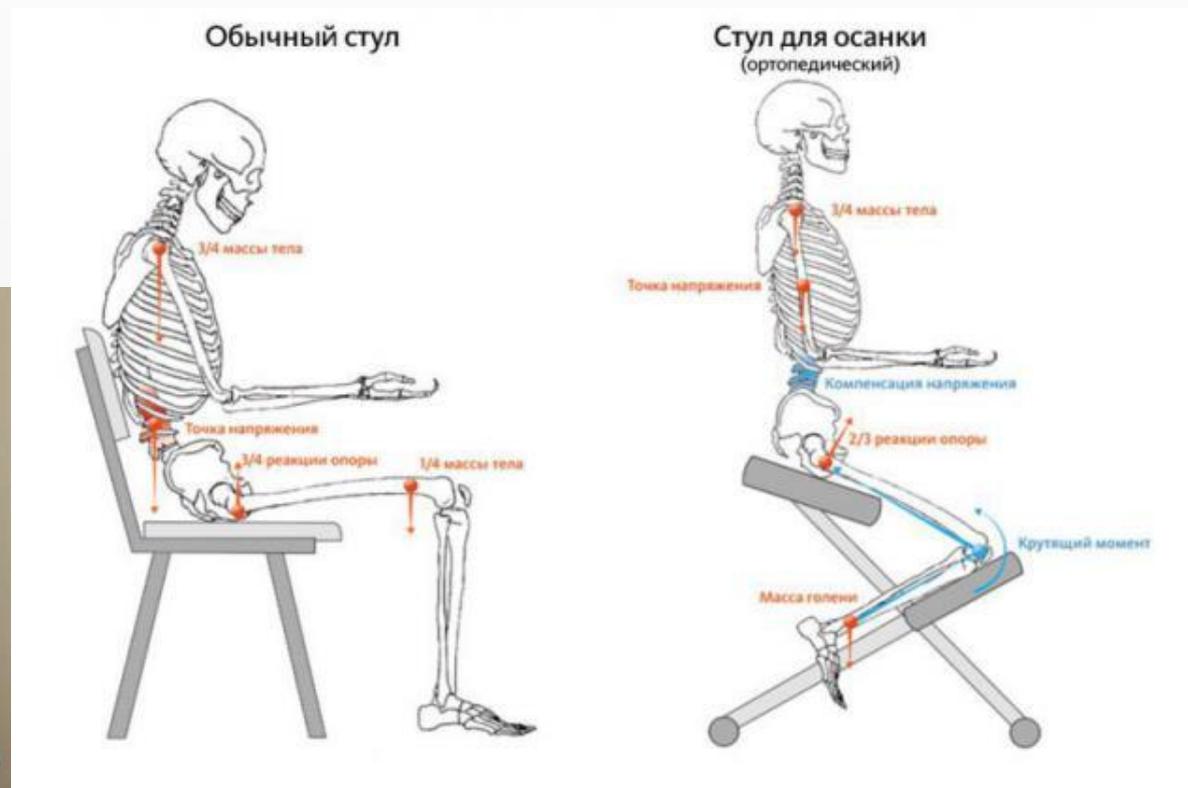
Для формирования навыка правильной осанки необходимо как можно чаще принимать правильное положение не только на уроке ФК, но и в течение всего дня необходимо напоминать ребенку о его позе.



ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА НА УРОКЕ



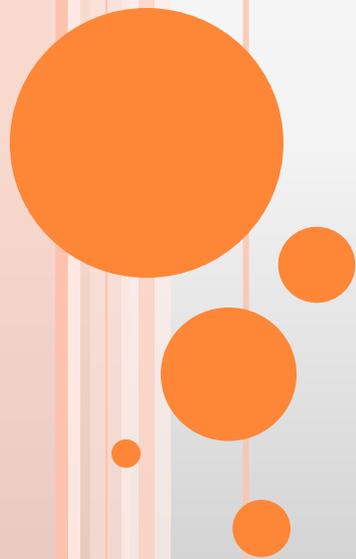
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА ГРАВИЛЬНОВОЙ ОСАНКИ ЗАВИСИТ ВО МНОГОМ И ОТ ЭРГОНОМИЧНОСТИ РАБОЧЕГО МЕСТА ШКОЛЬНИКА



**ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
КОРРЕКТОРОВ ОСАНКИ И НОШЕНИЕ
ОРТОПЕДИЧЕСКИХ РАНЦЕВ
ТАКЖЕ СПОСОБСТВУЮТ ФОРМИРОВАНИЮ
НАВЫКА ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ**



ФОРМИРУЮЩ ИЕ МЫШЕЧНЫЙ КОРСЕТ



УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ

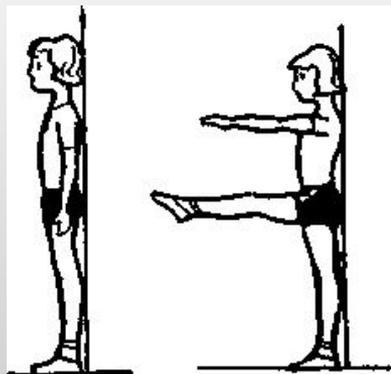
В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ



Встать спиной к стене, касаясь ее затылком, лопатками, тазом и пятками. Сохранить это положение в течение 5 с. Запомнить его и, стараясь не нарушать, сделать шаг вперед, затем назад.



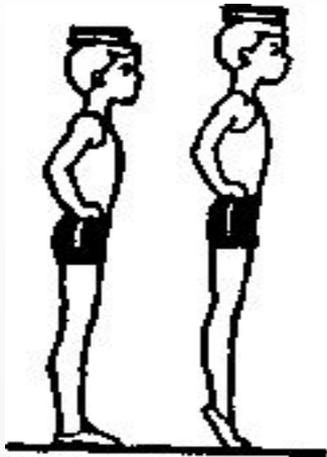
Стоя у стены, подтянуть руками к животу ногу, согнутую в колене, не теряя касания со стеной.



Стоя у стены, вытянуть руки вперед. Поднять прямую ногу вперед, не теряя касания со стеной.

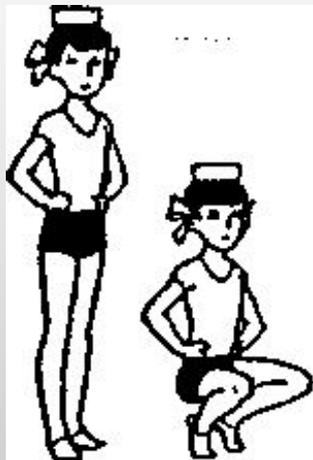
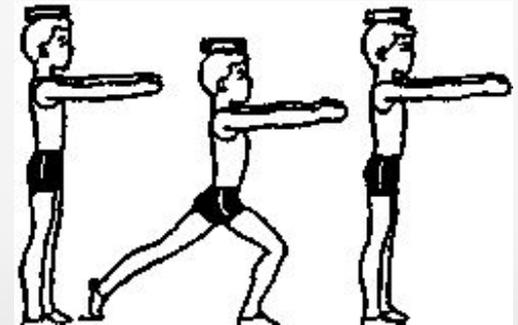


С ПРЕДМЕТОМ НА ГОЛОВЕ



Стоя с предметом на голове и сохраняя правильное положение туловища, подняться на носки, вернуться в и. п.

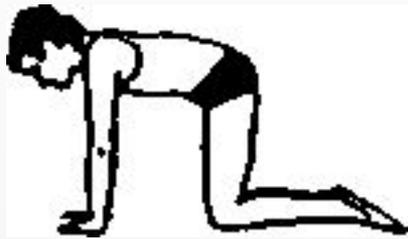
Ноги вместе, руки вперед. Делать выпады вперед правой, затем левой ногой.



Ноги вместе, руки на поясе. присесть и вернуться в и. п.



СТОЯ НА КОЛЕНЯХ



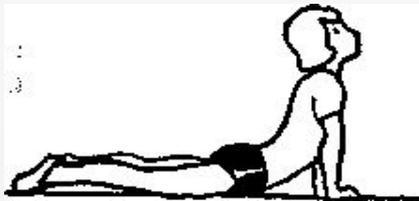
Упереться прямыми руками в пол. Выгнуть спину, держаться так 5-7 с; прогнуться в пояснице, держаться 3-5 с.



Упереться прямыми руками в пол, отводить назад прямые ноги (поочередно) и голову, прогибаясь в пояснице



ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ



Упереться в пол согнутыми руками. Разгибая руки и не отрывая бедер от пола, запрокинуть голову назад, максимально прогнуться, держаться так 3-5 с, вернуться в и. п.

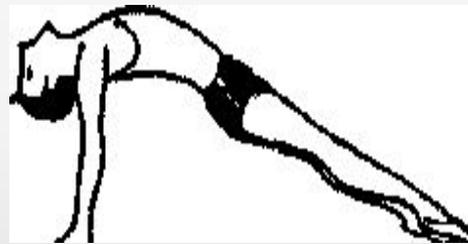
Кисти рук соединить за спиной. Поднять голову, плечи и ноги; прогнуться, вернуться в и. п.



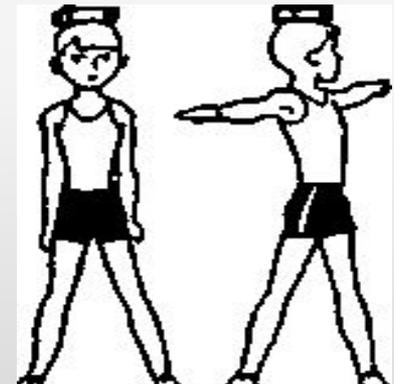


Стоя у стены, поднимать к груди поочередно левое, затем правое колено.

Ноги шире плеч, руки опущены. Повороты вправо и влево, руки в стороны.



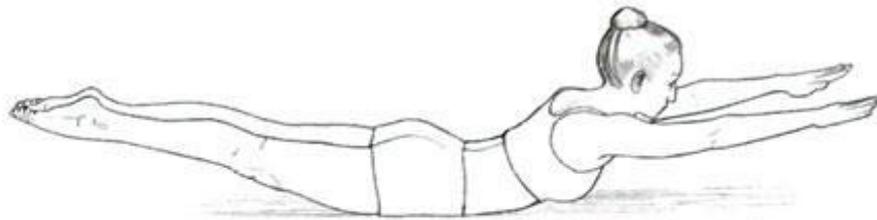
Ноги вместе. Опираясь сзади прямыми руками на пол, прогнуться, как можно выше поднять таз, вернуться в и. п.



ОСНОВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ – ПРОГИБ ЗА СЧЕТ ДЛИННЫХ МЫШЦ СПИНЫ, С РАЗВЕДЕНИЕМ РУК



АНАТОМИЯ УПРАЖНЕНИЯ ПРОГИБ «ЛОДОЧКА»



Исходное положение



РАЗНОВИДНОСТИ УПРАЖНЕНИЯ





УПРАЖНЕНИЯ ФОРМИРУЮЩИЕ МЫШЦЫ ПРЕССА, СПИНЫ И ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ НОГ



УПРАЖНЕНИЕ «ПЛАНКА»:



усложняем и разнообразим

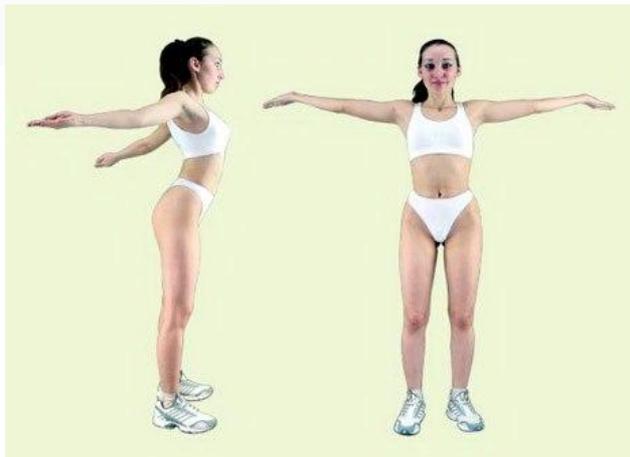
A



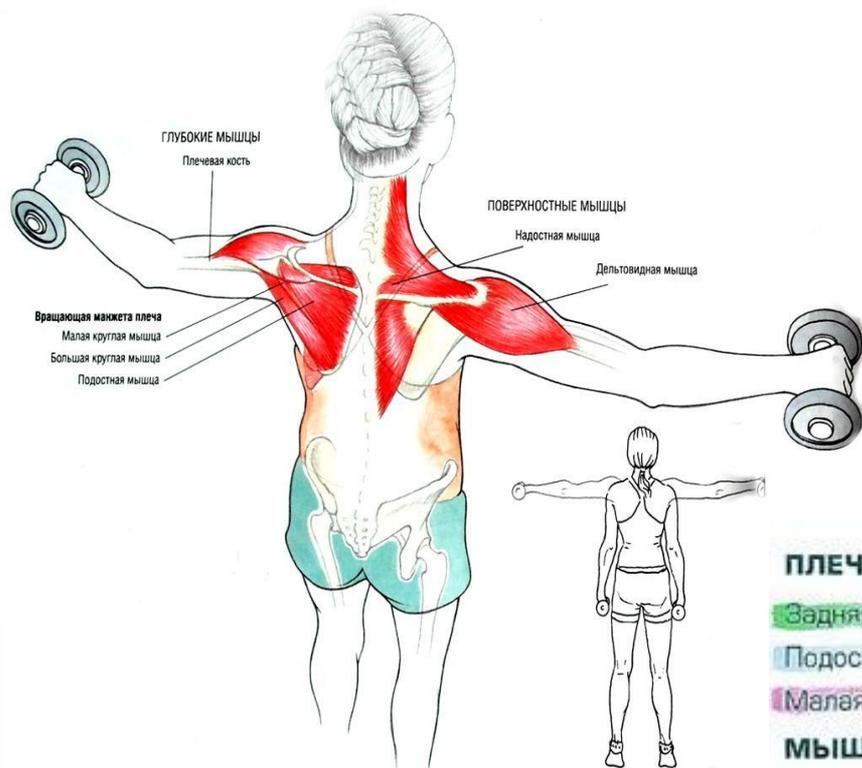
B



УПРАЖНЕНИЯ НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ МЫШЦ СПИНЫ И ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА



РАБОТА МЫШЦ СПИНЫ И ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА ПРИ ПОДЪЕМЕ РУК И РАЗВЕДЕНИИ РУК В СТОРОНЫ



ПЛЕЧИ

Задняя головка дельтовидной мышцы

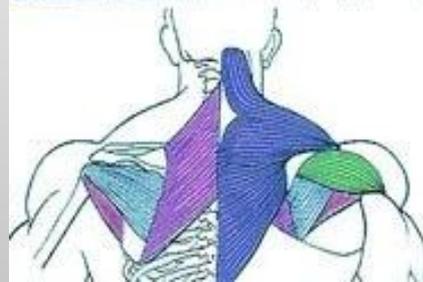
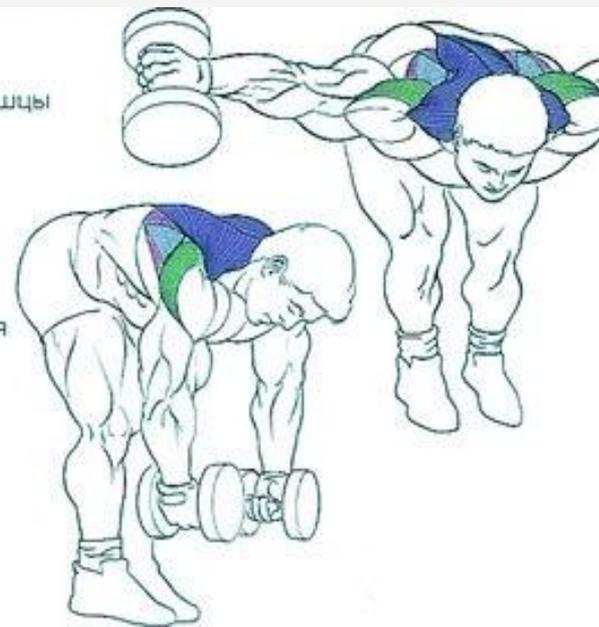
Подостная мышца

Малая круглая мышца

МЫШЦЫ-АССИСТЕНТЫ

Ромбовидная мышца

Трапециевидная мышца (трапеция)





ЗАДАЧИ ЛФК ПРИ НАРУШЕНИЯХ ОСАНКИ:

- нормализовать **трофические процессы** мышц туловища,
- создать благоприятные условия для **нормализации подвижности позвоночника**,
- осуществлять целенаправленную коррекцию имеющегося нарушения осанки,
- систематически **закреплять навык** правильной осанки,
- выработать **общую и силовую выносливость** мышц туловища и
- **повысить уровень физической работоспособности.**

ЛФК показана всем детям с нарушением осанки, так как это единственный ведущий **метод**, позволяющий эффективно **укреплять мышечный корсет, выравнивать мышечный тонус** передней и задней поверхности туловища, бедер.



МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ

Занятия лечебной гимнастикой проводятся в поликлиниках, врачебно-физкультурных диспансерах 3—4 раза в неделю. **Уменьшение количества занятий до 2 раз является неэффективным.**

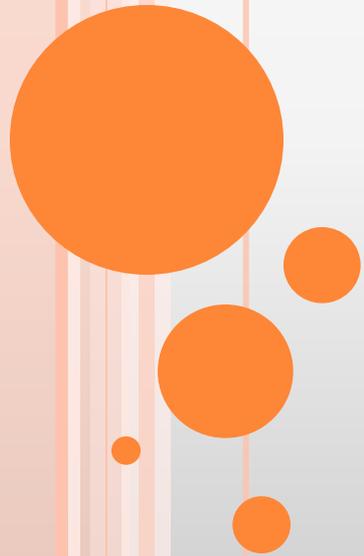
Курс ЛФК длится для дошкольников 1—1,5, для школьников — 1,5—2 месяца, перерыв между курсами 1—2 месяца. В год ребенок с нарушением осанки должен пройти 2—3 курса ЛФК, что позволяет **выработать стойкий динамический стереотип** правильной осанки.

Выделяют подготовительную (1—2 недели), основную (4—5 недель) и заключительную (1—2 недели) части курса ЛФК.

В подготовительной части курса используются знакомые упражнения с малым и средним количеством повторений упражнений. **Создается зрительное восприятие правильной осанки и мысленное ее представление**, повышается уровень общей физической подготовленности.

В основной части курса ЛФК увеличивается количество повторений каждого упражнения. Решаются основные **задачи коррекции имеющихся нарушений** осанки. В заключительной части курса ЛФК нагрузка снижается. Количество повторений каждого упражнения — среднее. На протяжении всего курса применяются разгрузочные исходные положения лежа на спине, животе, боку, стоя, на четвереньках. Через каждые 2—3 недели занятий обновляется 20—30% упражнений. Для дошкольников составляется 2—3, для школьников — 3—4 комплекса ЛГ на один курс ЛФК.

ПЛОСКОСТОП ИЕ



ПЛОСКОСТО́ПИЕ — ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМЫ СТОПЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ОПУЩЕНИЕМ ЕЁ ПРОДОЛЬНОГО И ПОПЕРЕЧНОГО СВОДОВ.

- **Врождённое** плоскостопие установить раньше 5—6-летнего возраста нелегко, так как у всех детей моложе этого возраста определяются все элементы плоской стопы.
- Однако приблизительно в 3 % всех случаев плоскостопия плоская стопа бывает врожденной.
- **Продольное** плоскостопие встречается обычно встречается в возрасте 16-25 лет. Плоскостопие **поперечное** чаще встречается в более позднем возрасте (35-50 лет).



Стопа

Стопа – орган, обеспечивающий опору и передвижение человека. Мощная система связок и мышц обеспечивает сохранение формы сводов стопы и их функции.

Нормальная стопа имеет поперечный и продольный свод (внутренний – рессорный и наружный – опорный).



Кости, образующие медиальный продольный свод стопы



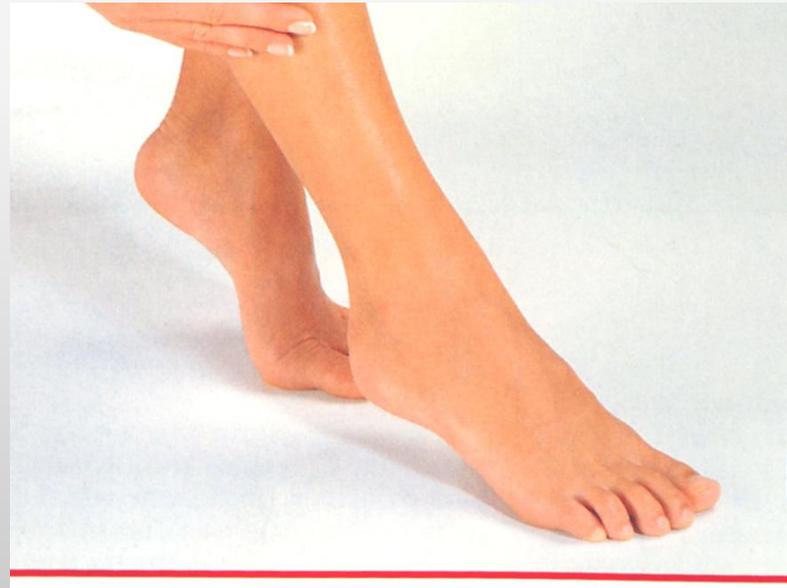
Кости, образующие латеральный продольный свод стопы



Кости стопы образуют своды.

ФУНКЦИИ СТОПЫ

- Опорная
- Рессорная
- Балансировочная
- Толчковая



Функциональная анатомия стопы.



СВОД СТОПЫ

- В норме стопа опирается о землю пяточной костью и головками плюсневых костей, внутренняя её часть не касается земли, что хорошо видно по отпечатку подошвы.



ПРОДОЛЬНОЕ ПЛОСКОСТОПИЕ

— это деформация продольного свода стопы.

В нормальном состоянии арка, которая тянется от пяточного бугра до основания пальцев, поддерживается мышцами и связками.

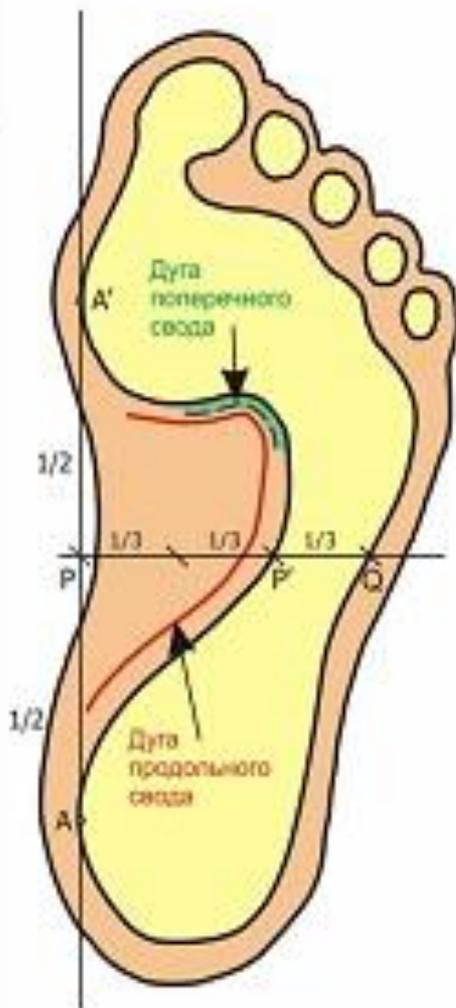
Они рассчитаны на противостояние динамическим нагрузкам — прыжкам, бегу, длительной ходьбе. Врожденные патологии развития костно-мышечного аппарата могут выразиться во врожденном плоскостопии. Иногда приобретается на протяжении жизни из-за перегрузок.

Стопа, становясь плоской, теряет функцию амортизатора, что приводит к компенсаторной деформации суставов: кости в передней части подошвы расширяются, пятка отклоняется на внешнюю сторону, голеностопный сустав утрачивает эластичность.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ПЛОСКОСТОПИЯ

Степени продольного плоскостопия



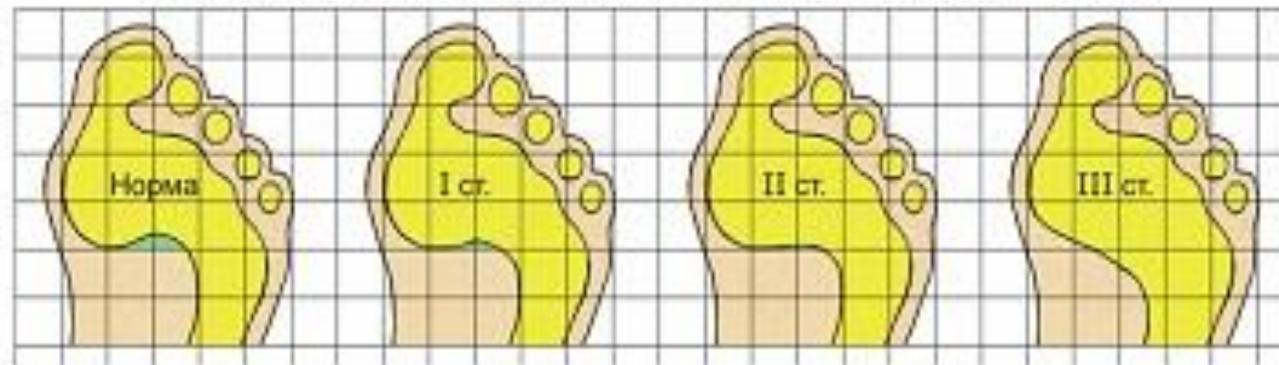
“ОТПЕЧАТОК” СВОДОВ

ДЕТИ

ВЗРОСЛЫЕ



Степени поперечного плоскостопия



ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ

- Врожденная слабость мышц и связочного аппарата, принимающих участие в поддержании свода.
- Тесная обувь, особенно с узким носком или высоким каблуком, толстой подошвой, так как она лишает стопу её естественной гибкости.



ЛЕЧЕНИЕ ПРОДОЛЬНОГО ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ И У ВЗРОСЛЫХ, ДАЖЕ 3 СТЕПЕНИ, ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОНСЕРВАТИВНЫХ МЕТОДИК:

- ▣ **Гимнастика укрепляет мышцы и связки, корректирует форму стопы с помощью специальных комплексов.**
- ▣ Ванночки с морской солью и ромашкой снимают болезненные ощущения в конце дня.
- ▣ **Физиотерапевтические процедуры** направляют лекарства глубоко в ткани с помощью парафиновых аппликаций, фонофореза, электрофореза, грязелечения.
- ▣ **Электростимуляцией** нужных мышц подошвенного арки можно добиться исправления некоторых дефектов.
- ▣ **Стельки** с подушечками вдоль продольного свода, супинаторы под пятку и **ортопедическая обувь** с высокими бортами и шнуровкой помогают держать ступню в правильном положении, тормозят прогрессирование болезни.



- **В результате плоскостопия** отдельные части ступни поворачиваются вокруг поперечных и продольных осей, что приводит к развитию серьезного последствия — **плоско-вальгусной деформации**.
- Неправильное положение стопы накладывает отпечаток на все суставы тела, ускоряет их износ. Страдают колени из-за вращения всей нижней части голени внутрь, происходит перерастяжение суставов таза и чрезмерная осевая нагрузка на позвоночник.
- Все это провоцирует развитие сколиоза, остеохондроза и артрозов еще в молодом возрасте.
- Ухудшается состояние мышц ног, снижается тонус, в результате чего замедляется кровообращение, угрожает варикозная болезнь.



ПРОФИЛАКТИКА

- В основе профилактики и лечения плоскостопия лежит **укрепление мышц, поддерживающих свод.**
- Рекомендуется носить удобную **обувь** и не допускать **чрезмерных нагрузок** на ноги.



КОМПЛЕКС ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ

- — укрепляет связочный аппарат стопы;
- тренирует мышцы, поддерживающие свод и балансирует их работу;
- улучшает кровообращение и лимфодренаж в нижних конечностях;
- стимулирует образование суставной жидкости,
- способствует улучшению работы суставов,
- снижает воспаление и уменьшает боли.



ОСНОВНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ



УПРАЖНЕНИЕ ГУСЕНИЦА

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: СИДЯ НА СТУЛЕ ИЛИ СТОЯ
, ГОЛЕНИ РАСПОЛАГАЮТСЯ ВЕРТИКАЛЬНО, СТОПЫ
ПАРАЛЛЕЛЬНО ДРУГ ДРУГУ.

СГИБАЕМ ПАЛЬЦЫ И ОДНОВРЕМЕННО НЕСКОЛЬКО
ПОВОРАЧИВАЕМ СТОПЫ ВНУТРЬ.

ЗА СЧЕТ ЭТОГО ДВИЖЕНИЯ ПОСТЕПЕННО
ПРОДВИГАЕМСЯ ВПЕРЕД.

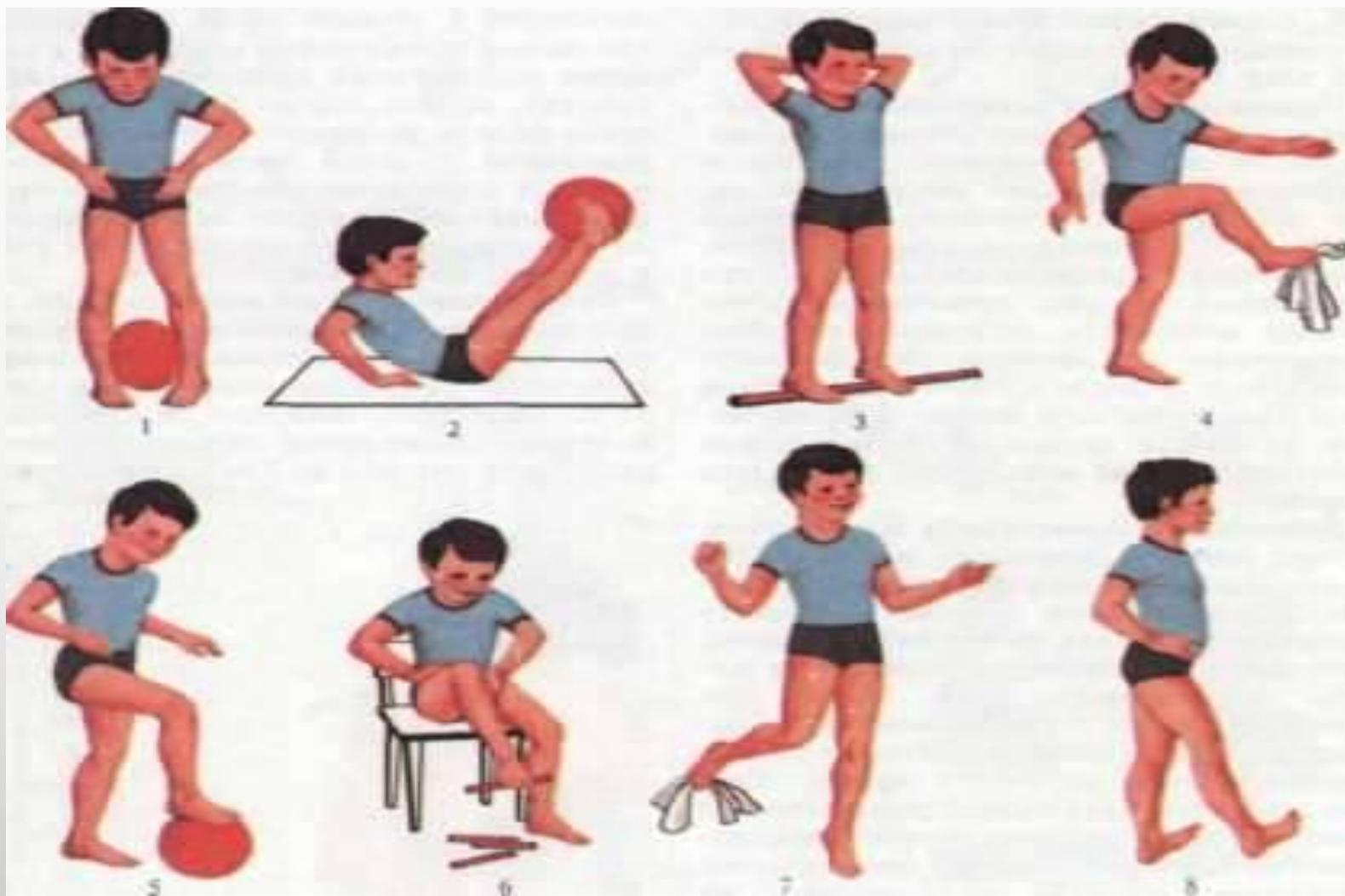


УПРАЖНЕНИЕ ГУСЕНИЦА

- 1) Положите на пол полотенце, сядьте напротив него (на пол), согните ноги, упершись на руки. Носки должны касаться края полотенца. Сгибайте пальцы и старайтесь подтянуть таким способом полотенце к себе.
- 2) Сядьте на стул, упритесь ногами в пол. Выполняйте передвижения по типу «гусеница». Сначала согните пальцы, и опираясь на них подтяните к ним пятки, затем перенеся вес тела на пятки разогните пальцы и вновь согните, опять подтягивая пятки. При этом ноги должны продвигаться вперёд.
- Выполняйте упражнение в течение одной-двух минут сначала одной ногой, потом второй, а затем одновременно двумя.



Комплекс специальных упражнений



МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ

- ▣ *Обычно гимнастика состоит из 8-10 упражнений. Каждое упражнение нужно повторять 15 раз. Выполнение всего комплекса занимает 10-15 минут утром и вечером.*



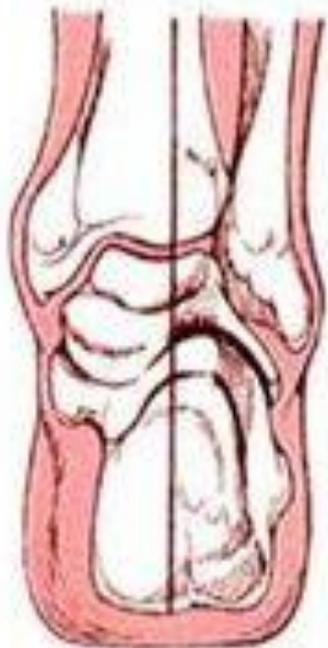
Гимнастика при плоскостопии является элементом лечебной физкультуры.

И в комплексе с ношением **ортопедических стелек** и **массажем**, является неотъемлемой составляющей при лечении и профилактике этого заболевания.

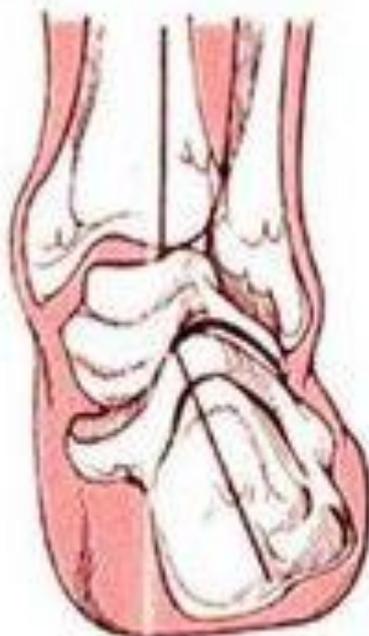
Терапия должна быть **комплексной**, начиная с **массажа** и **лечебной гимнастики** от плоскостопия, комплекс которой подбирается индивидуально, и заканчивая ношением **ортопедической обуви** с супинаторами.



ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КОРРЕКЦИИ ПЛОСКОСТОПИЯ



НОРМА



ПЛОСКОСТОПИЕ



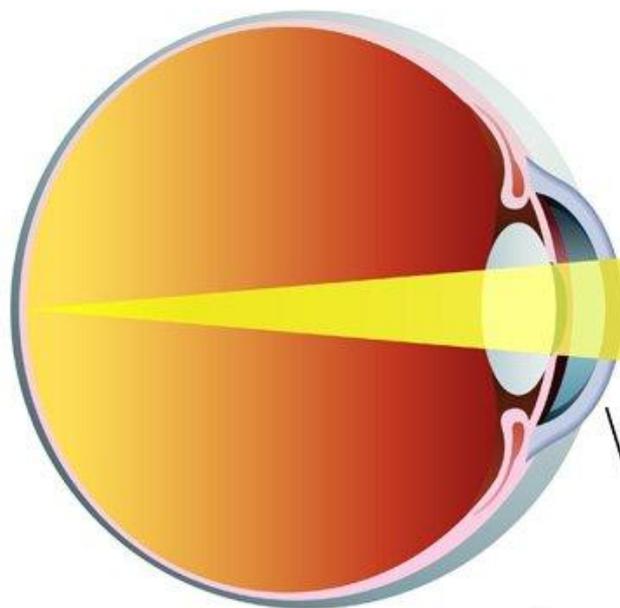
СТЕЛЬКА- СУПИНАТОР
ВОЗВРАЩАЕТ И ПОДДЕРЖИВАЕТ
ПЛОСКУЮ СТОПУ В НОРМАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ



Близорукость (миопия)

МИОПИЯ – АНОМАЛИЯ РЕФРАКЦИИ, ПРИ КОТОРОЙ ЛУЧИ СИЛЬНО ПРЕЛОМЛЯЮТСЯ И СОБИРАЮТСЯ ВПЕРЕДИ СЕТЧАТКИ (В НОРМАЛЬНОМ ГЛАЗУ НА СЕТЧАТКЕ).

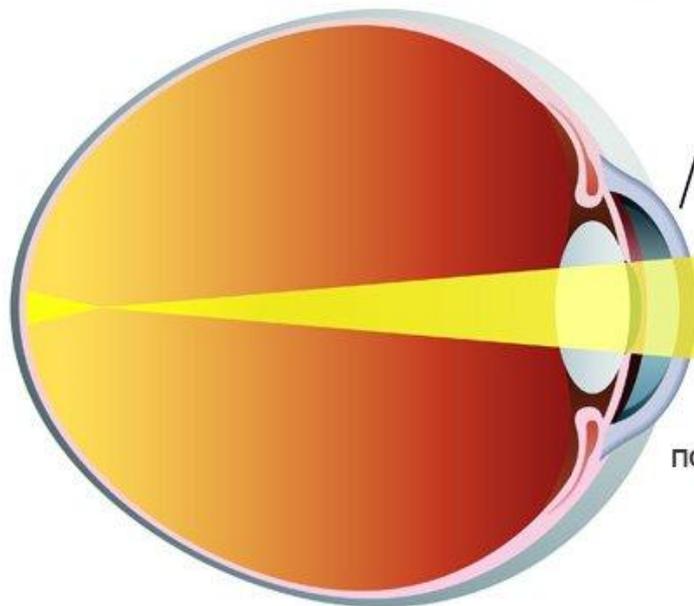




Нормальное зрение

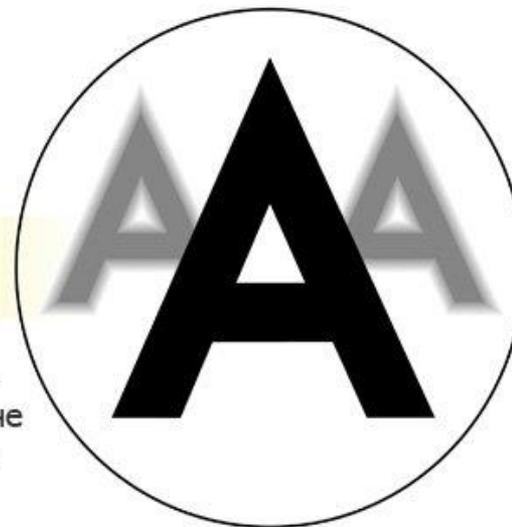


Роговая оболочка глаза



Близорукость

Удлиненное глазное яблоко,
поэтому цифры на заднем плане
воспринимаются размытыми



НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В ФОРМИРОВАНИИ МИОПИИ, ОСТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ЛИШЬ ПРОВОЦИРУЮТ БЛИЗОРУКОСТЬ ПРИ УЖЕ ИМЕЮЩЕЙСЯ К НЕЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ, ОСОБЕННО У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА.

□ Факторы риска развития приобретенной близорукости:

- - наследственность (особенно, если у обоих родителей миопия),
- малоподвижный образ жизни,
- чрезмерные нагрузки на глаза (например, длительная работа вблизи),
- несоблюдение правил чтения и письма (расстояние, длительность непрерывной нагрузки),
- нарушения со стороны органа зрения (косоглазие, астигматизм).



БЛИЗОРУКОСТЬ – НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ДЕФЕКТ ЗРЕНИЯ

Частота диагностирования близорукости:

6-8%

В младших
классах
школы

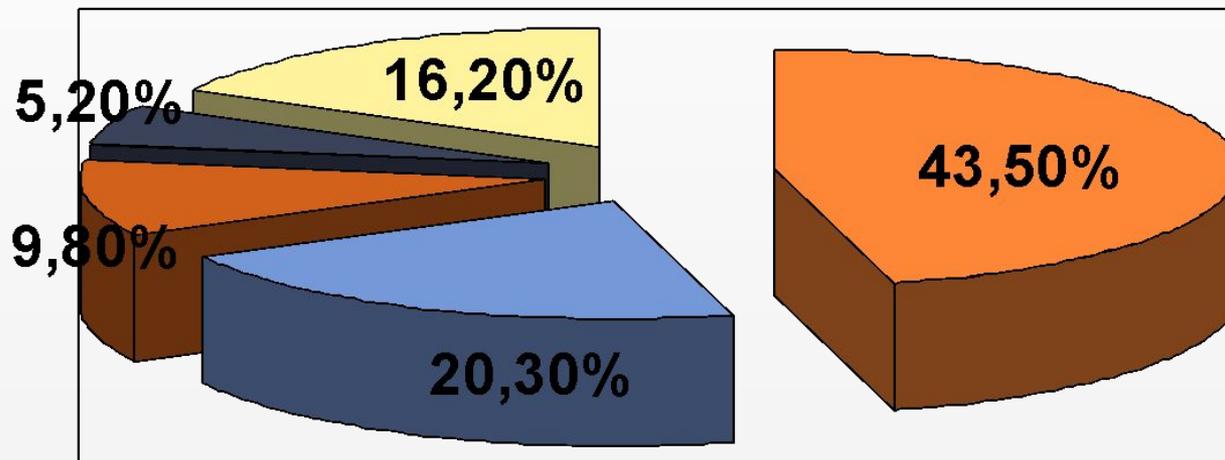
25-30%

В средних
классах
школы

35-45%

В старших
классах

У 95% детей с близорукостью наблюдаются различные общесоматические заболевания



- | | |
|---------------------------|------------------|
| Заболевания ЦНС | Нарушение осанки |
| Заболевания ЛОР - органов | Заболевания ССС |
| Заболевания ЖКТ | |

Снижение кровотока в сосудах глаза



Задачи физических упражнений при близорукости

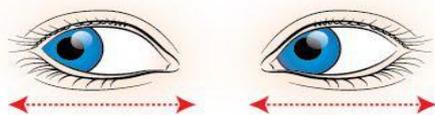
- Общее укрепление организма.
- Формирование правильной осанки.
- Укрепление мышечно-связочного аппарата глаза.
- Улучшение кровоснабжения тканей глаза.
- Нормализация тонуса ЦНС.
- Снятие психо-эмоционального напряжения.



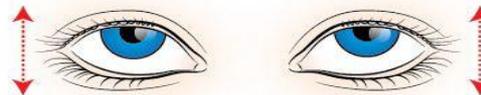
Гимнастика для глаз



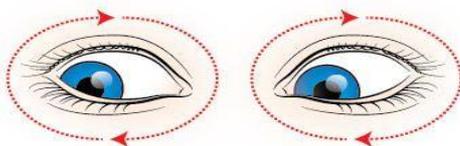
КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ



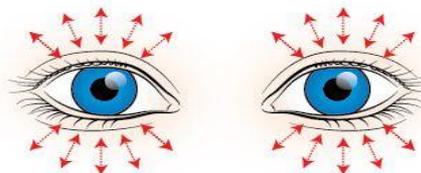
Горизонтальные движения глаз:
вправо-влево



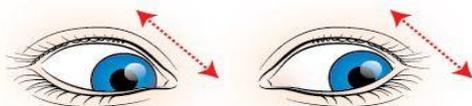
Движение глазными яблоками
вертикально: вверх-вниз



Движение глазами по кругу: по часовой
стрелке и в обратном направлении



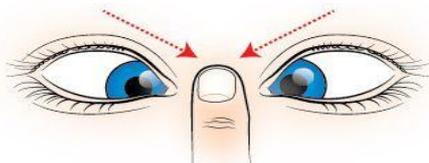
Интенсивное сжатие и раскрытие
глаз в быстром темпе



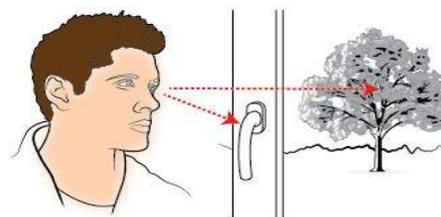
Движение глазами по-диагонали:
скосить глаза в левый нижний угол, потом
по-прямой перевести взгляд вверх.
Аналогично в противоположном
направлении.



Частое моргание глазами



Сведение глаз к носу.
Для этого к переносице поднесите
палец и посмотрите на него —
глаза легко "соединятся"



Работа глаз "на расстояние". Подойдите
к окну, внимательно посмотрите на близкую,
хорошо видимую деталь: ветку дерева, что
растет за окном, ручку на раме. Потом
направьте взгляд вдаль, стараясь увидеть
максимально отдаленный предмет.

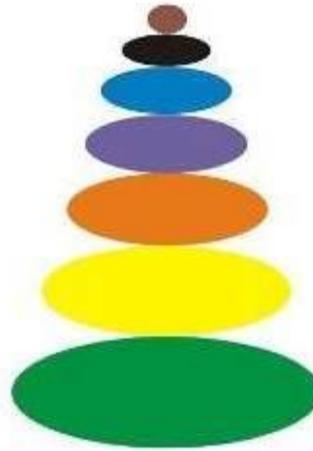
КАЖДОЕ УПРАЖНЕНИЕ СЛЕДУЕТ ПОВТОРЯТЬ НЕ МЕНЕЕ 6 РАЗ В КАЖДОМ НАПРАВЛЕНИИ



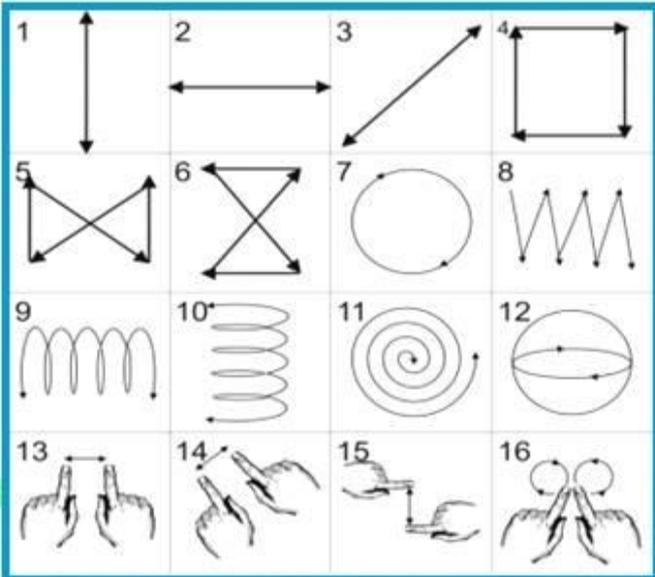
Гимнастика для глаз



Бумажные офтальмотренажеры:



- найди глазами две одинаковые пирамидки;
- сосчитай, сколько во всех пирамидках колец красных, черных, зеленых и т.д.;
- сколько у пирамидок колпачков красных, зеленых, желтых и т.д.;
- сколько всего колец у всех пирамидок?
- Сколько всего колпачков?



- ❖ Движение глазного яблока по заданным направлениям
- ❖ Самомассаж
- ❖ Использование бумажных офтальмотренажеров

Упражнения для глаз

1



Вращать
по
кругу

2



Двигать
зрачками
вверх-вниз

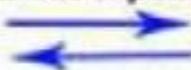
3



Следить глазами
за пальцем
вытянутой руки,
который
приближается
к носу

4

"Часики"
Двигать зрачками
влево-вправо



Пальминг

Глаза закрыть
ладошками так, чтобы
не проходил свет, но
они не давили на веки.
Спокойно дышать
и без напряжения
"созерцать темноту"



7

6

Зажмуривать
и открывать
глаза



5

Ладонями
с расставленными
пальцами медленно
водить из стороны
в сторону перед лицом.
При этом глаза
смотрят сквозь них
вдаль



Гимнастика для глаз

Пальминг



Сквозь пальцы



Сядьте прямо, расслабьтесь. Прикройте глаза руками, чтобы не было «щелочек». Дыхание должно быть спокойным. Представьте то, что вам доставляет удовольствие: как вы отдыхали на море, как вас поздравляли на дне рождения, ночное звёздное небо и пение соловья...

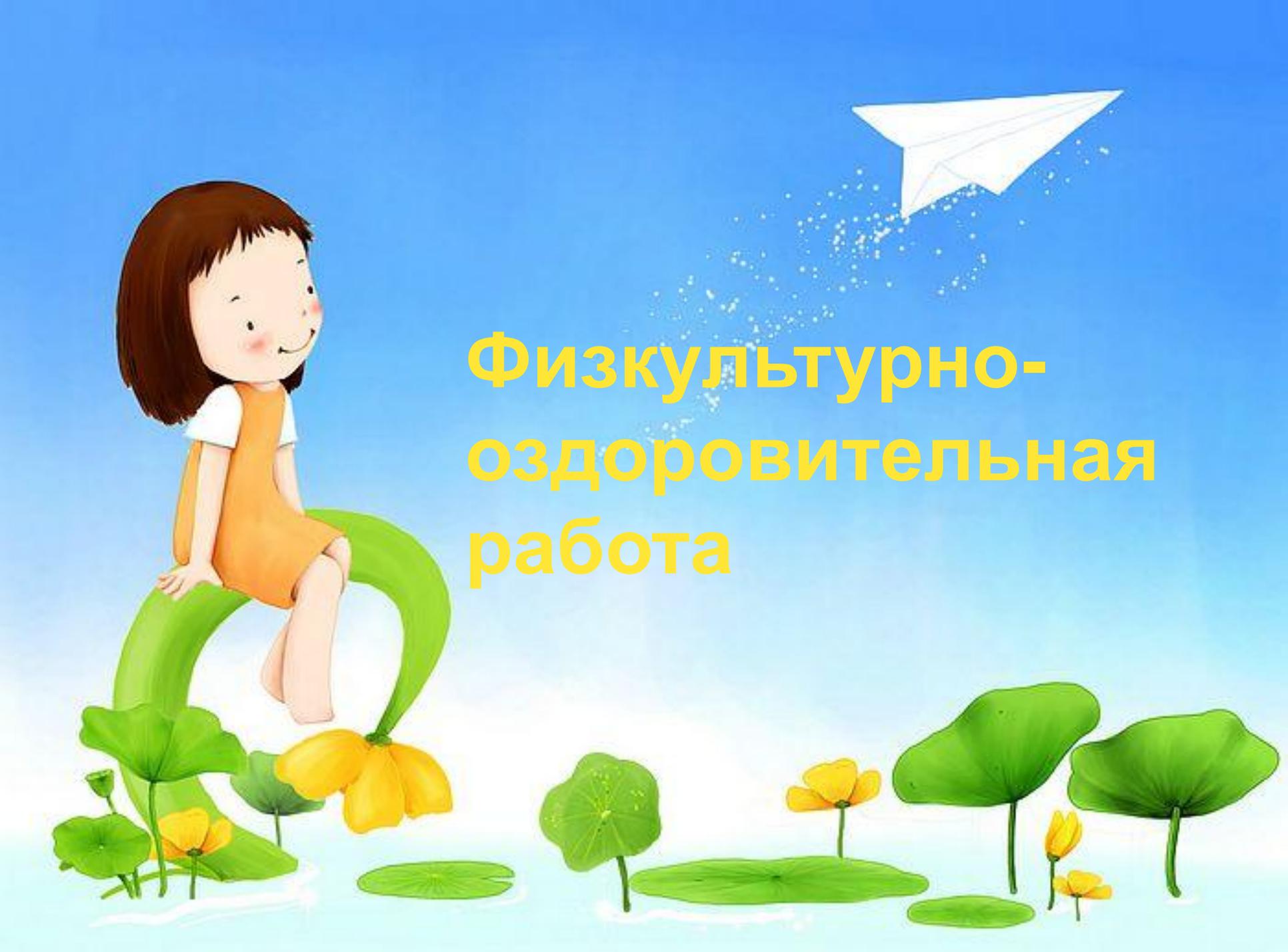
Разомкните пальцы на уровне глаз. Делайте повороты головой вправо-влево, при этом смотрите «сквозь пальцы» вдаль. 3 поворота с открытыми глазами, 3 поворота с закрытыми глазами. Повторяя 20-30 раз.



Предпочтительными видами спорта, с целью коррекции близорукости являются :

Подвижные и спортивные игры, связанные со слежением за движущимся объектом: это пионербол и волейбол, игра в бадминтон, настольный теннис

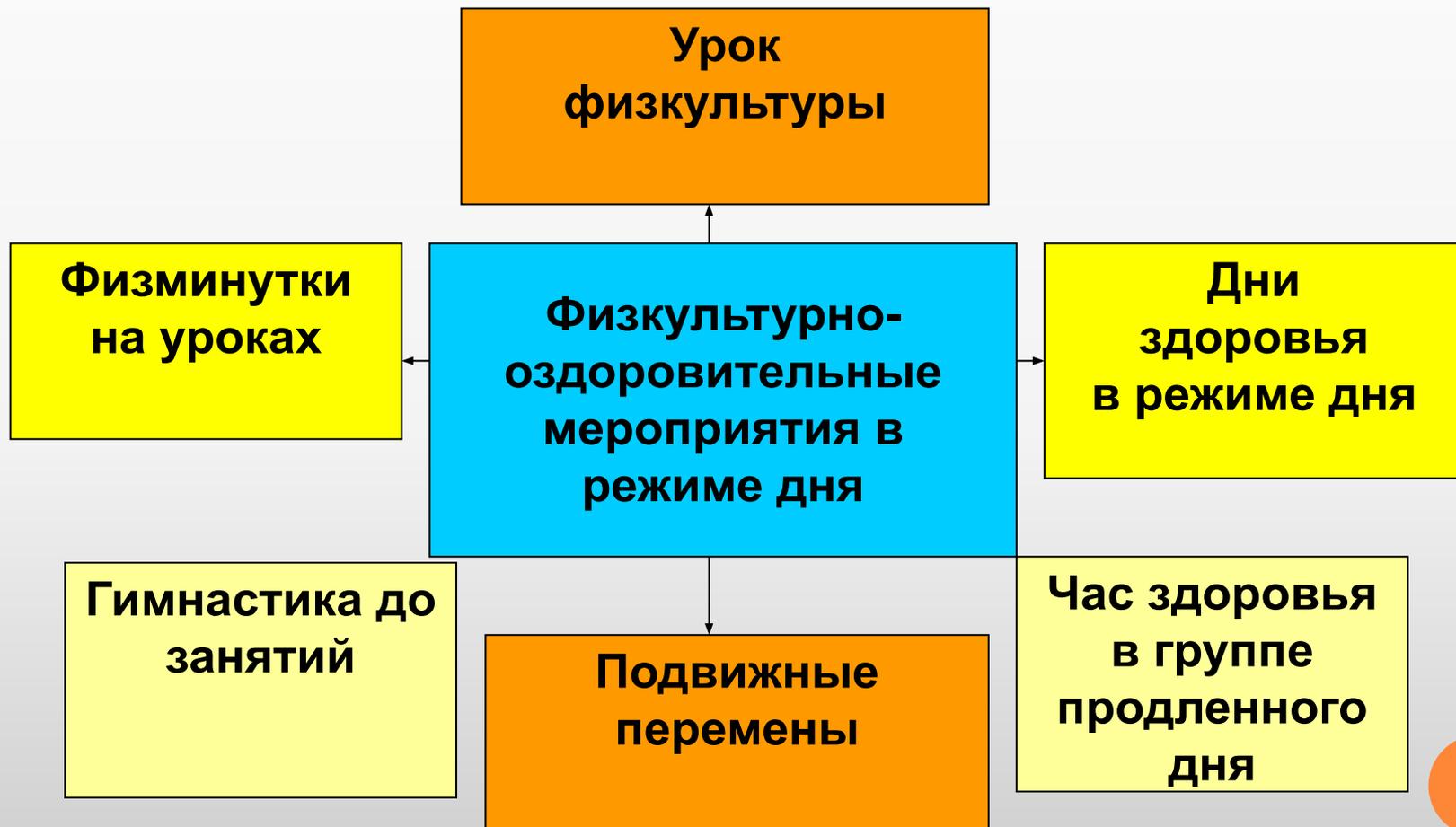


A colorful illustration for a children's activity. On the left, a young girl with short brown hair, wearing an orange dress over a white shirt, sits on a large, curved green leaf. Below her are several other green lily pads and yellow flowers on a light blue water surface. In the upper right, a white paper airplane flies across a clear blue sky, leaving a trail of small white dots behind it. The text 'Физкультурно-оздоровительная работа' is written in large, bold, yellow Cyrillic letters in the center-right of the image.

Физкультурно-оздоровительная работа

Физкультурно-оздоровительная работа

является приоритетной формой сохранения
здоровья учащихся



УРОК ФИЗКУЛЬТУРЫ



ФИЗМИНУТКИ НА УРОКАХ





**ЕДИНСТВЕННАЯ
КРАСОТА,
КОТОРУЮ Я
ЗНАЮ,- ЭТО
ЗДОРОВЬЕ**

Генрих Гейне

