

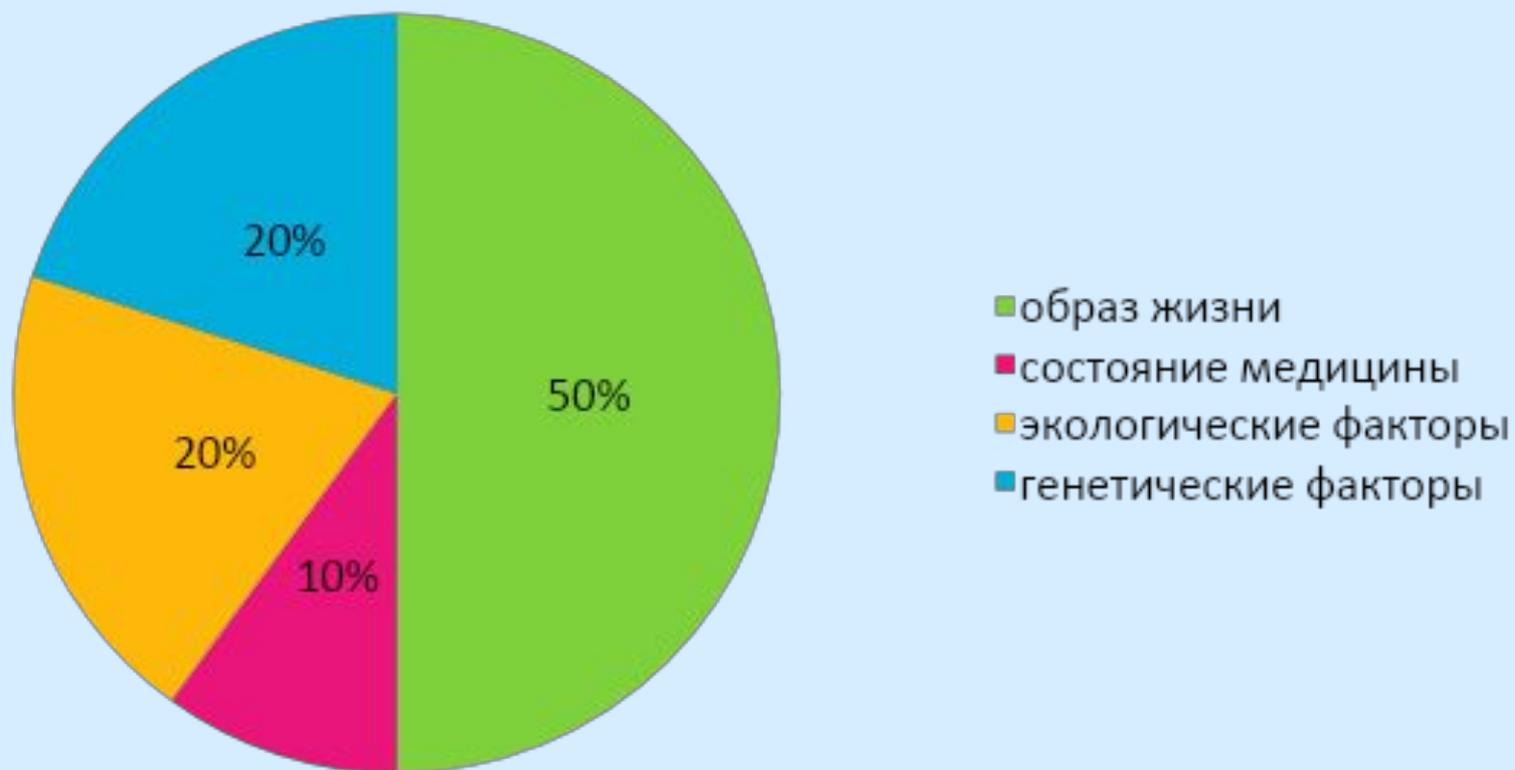
# Значение физических упражнений для формирования системы опоры и движения.

**« Физические упражнения должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить здоровье, работоспособность, полноценную и радостную жизнь».**

Здоровье – это гармоничное единство физических, психических, социальных функций человека, способствующие реализации его возможностей.

Здоровье – такое состояние организма, когда функции всех органов и систем органов уравновешены с внешней средой и отсутствуют болезнетворные изменения.

# Здоровье человека зависит от:



# Влияние физической работы на системы органов.

- Система кровоснабжения
- Система органов дыхания
- Система опоры и движения
- Нервная система

# Отклонения здоровья у ШКОЛЬНИКОВ



# Влияние физических нагрузок на опорно - двигательную систему

- усиливается кровоснабжение мышц, улучшается регуляция их деятельности нервной системой, происходит рост мышечных волокон, т. е. увеличивается масса мускулатуры
- кости становятся более крепкими и устойчивыми к нагрузкам и травмам.
- способствуют устранению нарушений осанки.
- оказывают влияние на течение обменных процессов и на осуществление функций внутренних органов.

# Гиподинамия

- Эпоха научно-технической революции привела к уменьшению доли ручного труда за счет механизации и автоматизации трудовых процессов. Развитие городского транспорта и таких средств передвижения, как лифт, эскалаторы, движущиеся тротуары, развитие телефонизации и других средств связи привели к широкому распространению малоподвижного образа жизни, к гиподинамии – понижению двигательной активности
- Снижение физических нагрузок неблагоприятно отражается на здоровье. У людей развивается слабость скелетных мышц, что ведет к развитию сколиоза, затем возникает слабость сердечной мышцы и связанные с ним сердечно-сосудистые нарушения. Одновременно происходит перестройка костей, накопление в организме жира, падение работоспособности, снижение устойчивости к инфекциям, ускорение процесса старения организма.

Провоцирует задержку пищи в области желудка, а также усиливает процессы гниения и нарушает функции кишечника

Способствует развитию остеопорозов, остеохондрозов, дистрофии мышц

Развивает гипертоническую болезнь, варикозного расширения вен

Приводит к нарушению осанки, а, следовательно, и к смещению внутренних органов.

# Гиподинамия

Приводит к расширению вен, вследствие дряблости мышц ног.

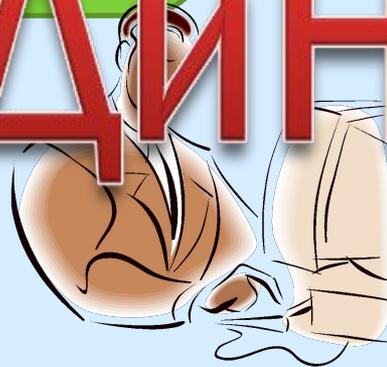
Способствует развитию почечно- и желчекаменной болезням, отложению солей

Нарушает обмен веществ, что приводит к лишнему весу

Ухудшает снабжение тканей кислородом - гипоксия.

Способствует развитию болезней легких, вследствие снижения вентиляции легких

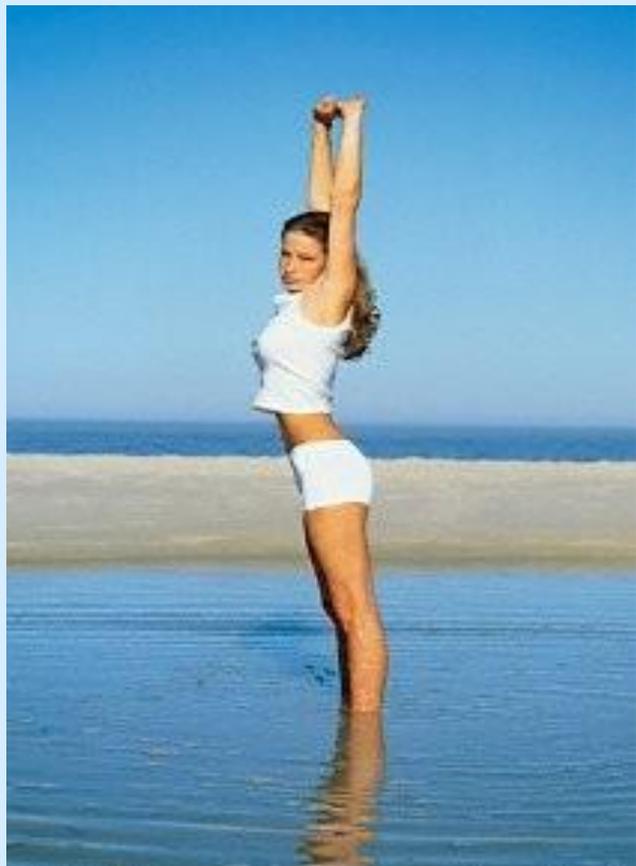
Провоцирует учащение и снижение силы сердечных сокращений, уменьшение ударного и минутного объема и венозного возврата крови



# Физкультурная пауза

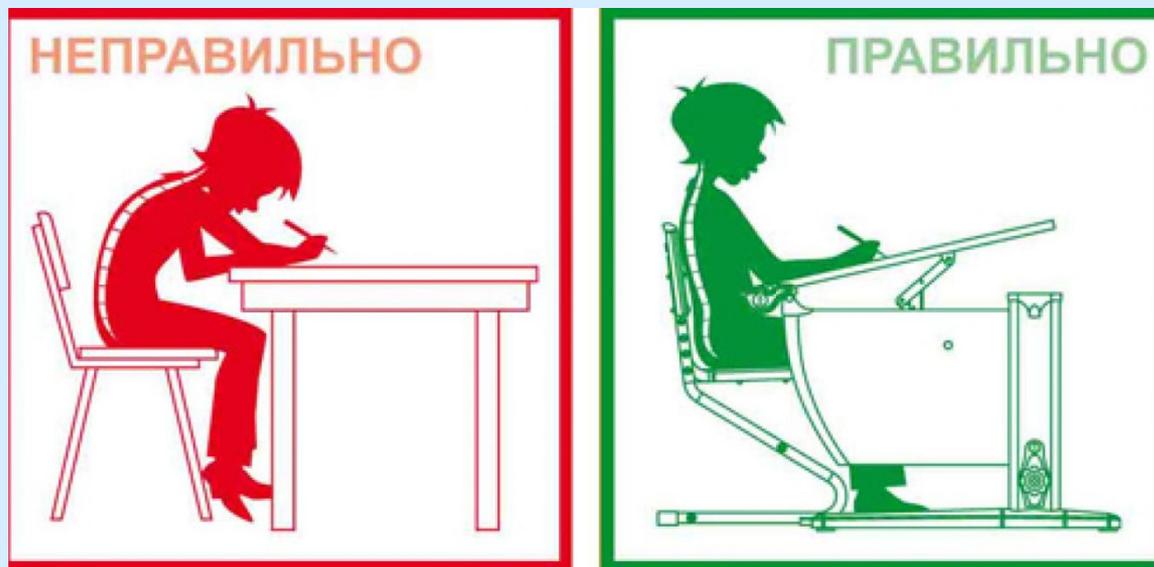
- Ходьба на месте, сжимая и разжимая кисти.  
20-39 с.
- Ноги на ширине плеч, руки на поясе, повороты головы вправо и влево.
- Ноги на ширине плеч, руки на поясе, наклоны головы вперед, назад.
- Ноги на ширине плеч, руки на поясе, поднимаем оба плеча.
- Ноги на ширине плеч, руки на поясе, поднимаем плечи попеременно.
- Ноги на ширине плеч, руки на поясе, наклоны туловища в стороны.
- Ноги на ширине плеч, руки на поясе, подъем на носки и пятки попеременно.

Осанка – привычное положение тела при стоянии, сидении и ходьбе.



При правильной осанке – спина прямая, голова слегка откинута назад, плечи расправлены, живот втянут.



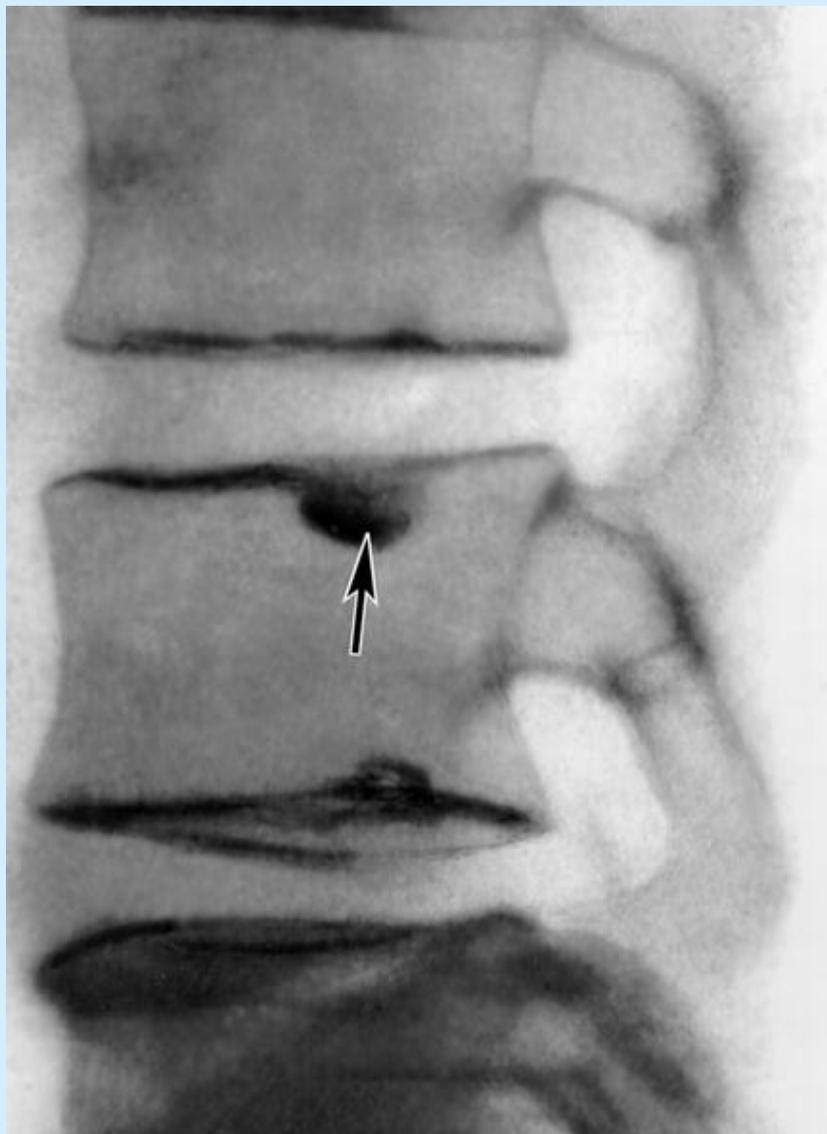


**Важным условием сохранения хорошей осанки и нормального развития костно-мышечной системы детей и подростков является правильная посадка во время учебных занятий в школе и дома- за партой, письменным столом, компьютером.**

Правильная осанка является необходимым условием для нормального развития и полноценного функционирования внутренних органов .

Неправильное положение костей приводит к смещению или сдавливанию внутренних органов, что затрудняет их кровоснабжение и затрудняет работу.

Привычка горбиться, сутулиться, неправильно сидеть за столом может привести к неравномерному распределению нагрузок на отдельные позвонки. В этом случае с возрастом межпозвоночные хрящевые диски истончаются, деформируются и смещаются, защемляя нерв.



Развивается  
болезнь –  
*остеохондроз*:  
человеку трудно  
ходить и нагибаться,  
по ночам его мучают  
боли, и он не может  
уснуть. Болезнь  
может начаться и в  
молодом возрасте  
(до 30 лет).

# 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

Нормальная  
спина



Спина при  
сколиозе



Сколиоз - "старый крест ортопедии"



**Сколиоз** от греческого «кривой», стойкое боковое отклонение позвоночника от нормального выпрямленного положения.



При сколиозе изменяется форма грудной клетки, искривляется грудной отдел позвоночника, поднимаются лопатка и плечо с одной стороны.

Подвижность позвоночника уменьшается, возникают боли в спине, изменяется положение внутренних органов, что сказывается на их функциях.

Чтобы избежать развитие сколиоза, необходимо следить за правильностью осанки, не носить тяжести в одной руке, пользоваться ранцем, питаться богатой витаминами пищей, спать на ровной жесткой постели, выполнять физические упражнения.

# Упражнения для коррекции осанки

**1. Поднять руки вверх, отводя ногу назад, вернуться в исходное положение.**

**2. Ноги на ширине плеч, кисти к плечам, вращение в плечевых суставах назад.**

**3. Ноги на ширине плеч, кисти к плечам, наклоны корпуса вперед с прямой спиной.**

**4. Ноги на ширине плеч, руки в стороны, вращение рук назад.**



Нормальная стопа



Плоская стопа

**Плоскостóпие** — изменение формы стопы, характеризующееся опущением её продольного и поперечного сводов. Различают поперечное и продольное плоскостопие, возможно сочетание обеих форм.

Плоскостопие выражается в быстрой утомляемости ног при ходьбе, в появлении болей в подошвах, икрах, бедрах, пояснице, пальцах.

Плоскостопие находится в прямой зависимости от массы тела: чем больше масса и, следовательно, нагрузка на стопы, тем более выражено продольное плоскостопие.

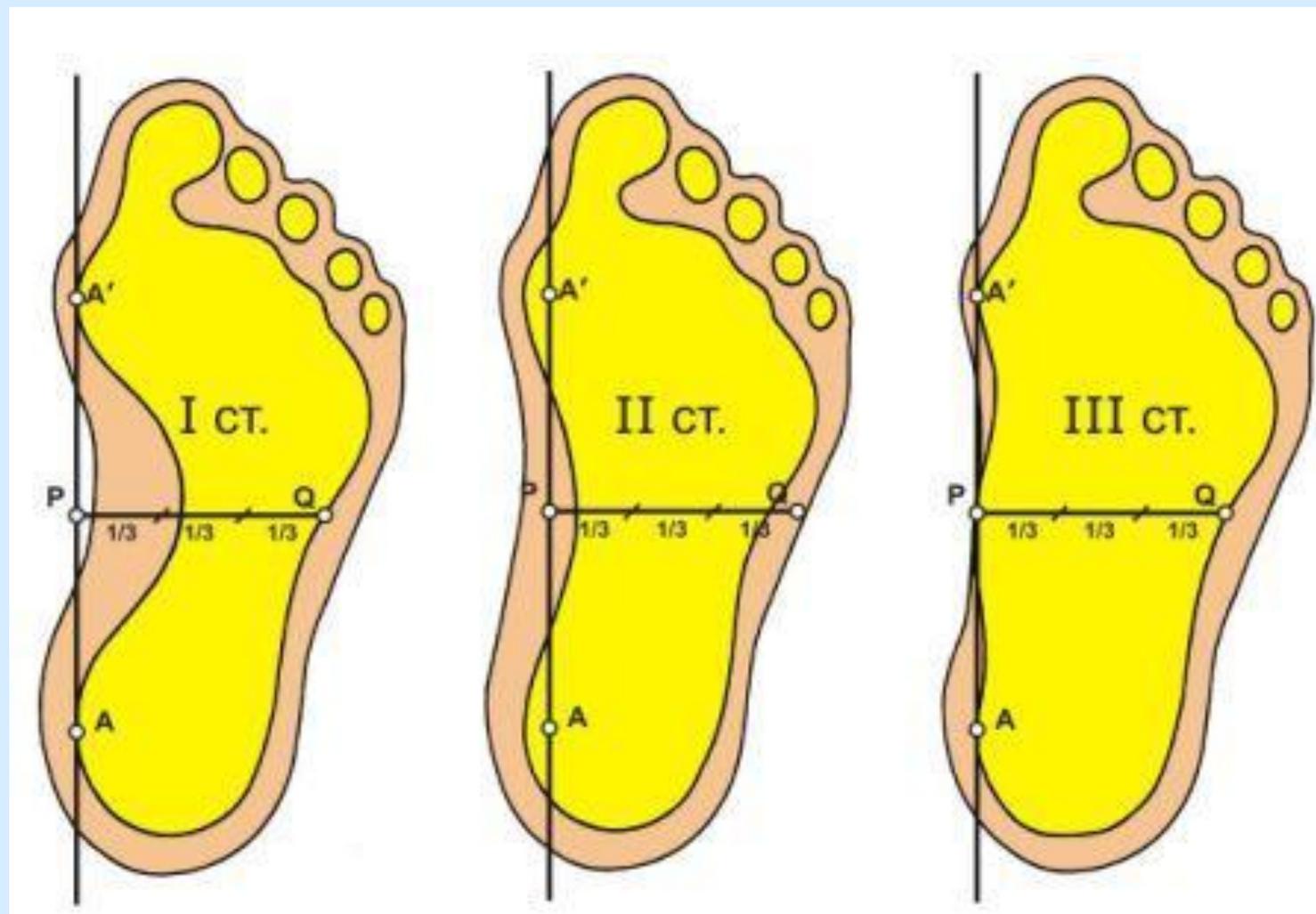
Данная патология имеет место в основном у женщин.

Продольное плоскостопие встречается чаще всего в возрасте 16—25 лет, поперечное — в 35—50 лет.

При ходьбе на «шпильках» происходит перераспределение нагрузки: с пятки она перемещается на область поперечного свода, который её не выдерживает, деформируется, отчего и возникает поперечное плоскостопие.



# Степени развития плоскостопия





Еще одна причина плоскостопия- это слабость мышечно-связочного аппарата стопы в результате чрезмерной нагрузки на ноги при длительной ходьбе, стоянии, ношении тяжестей, тучности или, наоборот, вследствие недостаточной нагрузки из-за малоподвижного образа жизни.



Чтобы предотвратить плоскостопие, следует носить обувь с задником и со шнуровкой, с эластичной подошвой и на небольшом каблуке. Необходимо следить за правильной походкой.

# Упражнения для лечения плоскостопия

- Упражнения выполняются сидя:
- 1. сгибание и разгибание стоп
- 2. сжимание и разжимание пальцев
- 3. круговые движения стопами по максимальной окружности в обе стороны
- 4. поворот стопами подошвами внутрь
- 5. захват и удержание округлого предмета (мячика, кегли) подошвами
- 6. сжимание резинового мячика подошвами
- 7. катание подошвами округлого предмета
- 8. попеременные удары носками и пятками в пол
- 9. захват и поднимание с пола мелких предметов и то же самое, но со скрещёнными ногами
- 10. собирание пальцами ног ткани, лежащей на полу.

Повышение уровня механизации трудовых процессов привело к уменьшению объема физического труда. У людей, занимающихся спортом, нет проблем со здоровьем: не повышается кровяное давление, у них улучшаются обменные процессы, улучшается вентиляционная способность легких, они менее подвержены стрессу, лучше спят, выглядят.

Физические упражнения задерживают процесс старения, сохраняют нормальную работоспособность.

**« Если хочешь быть сильным – бегай, хочешь быть красивым – бегай, хочешь быть умным – бегай! »**