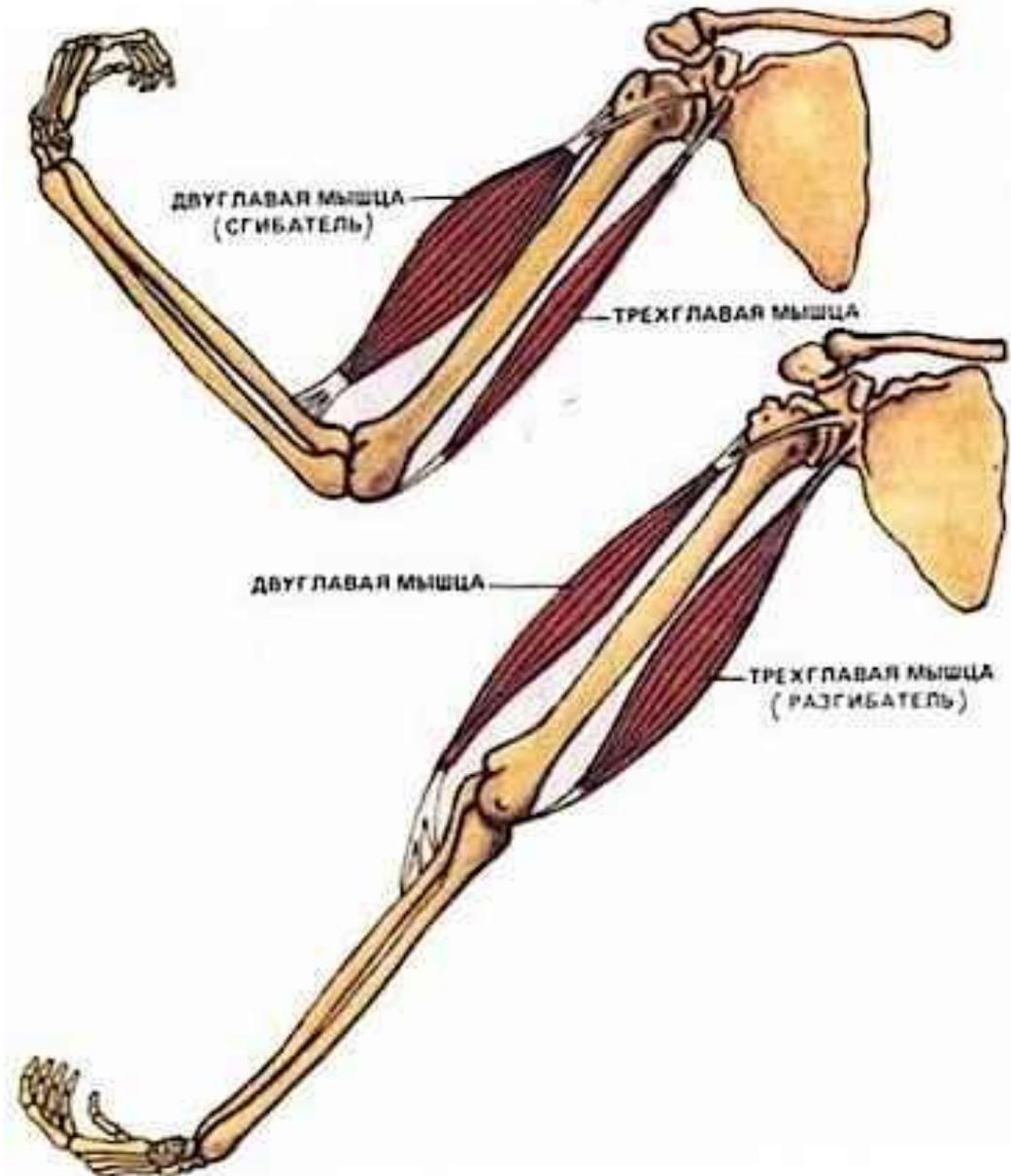
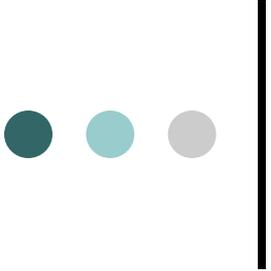
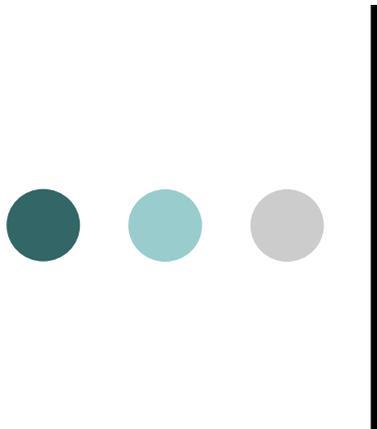


□ Расскажите о строении и работе мышц.



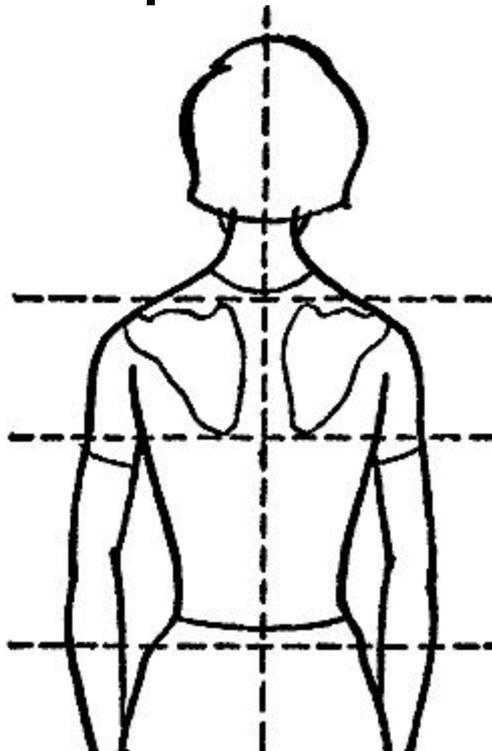
- 
- От чего зависит амплитуда движений мышцы?
  - Почему происходит утомление мышц?
  - Почему после длительной или непривычной нагрузки мышцы болят?
  - Как сделать так, чтобы утомление не наступало быстро?
  - Динамическая и статическая работа мышц.

Тема урока:



# Нарушение осанки и плоскостопие

# Осанка — это привычное положение тела человека в покое и при движении



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСАНКИ

Прямое положение головы

Одинаковые очертания шейно-плечевой линии с обеих сторон

Одинаковый уровень углов лопаток

Расположение остистых отростков позвонков по средней линии спины

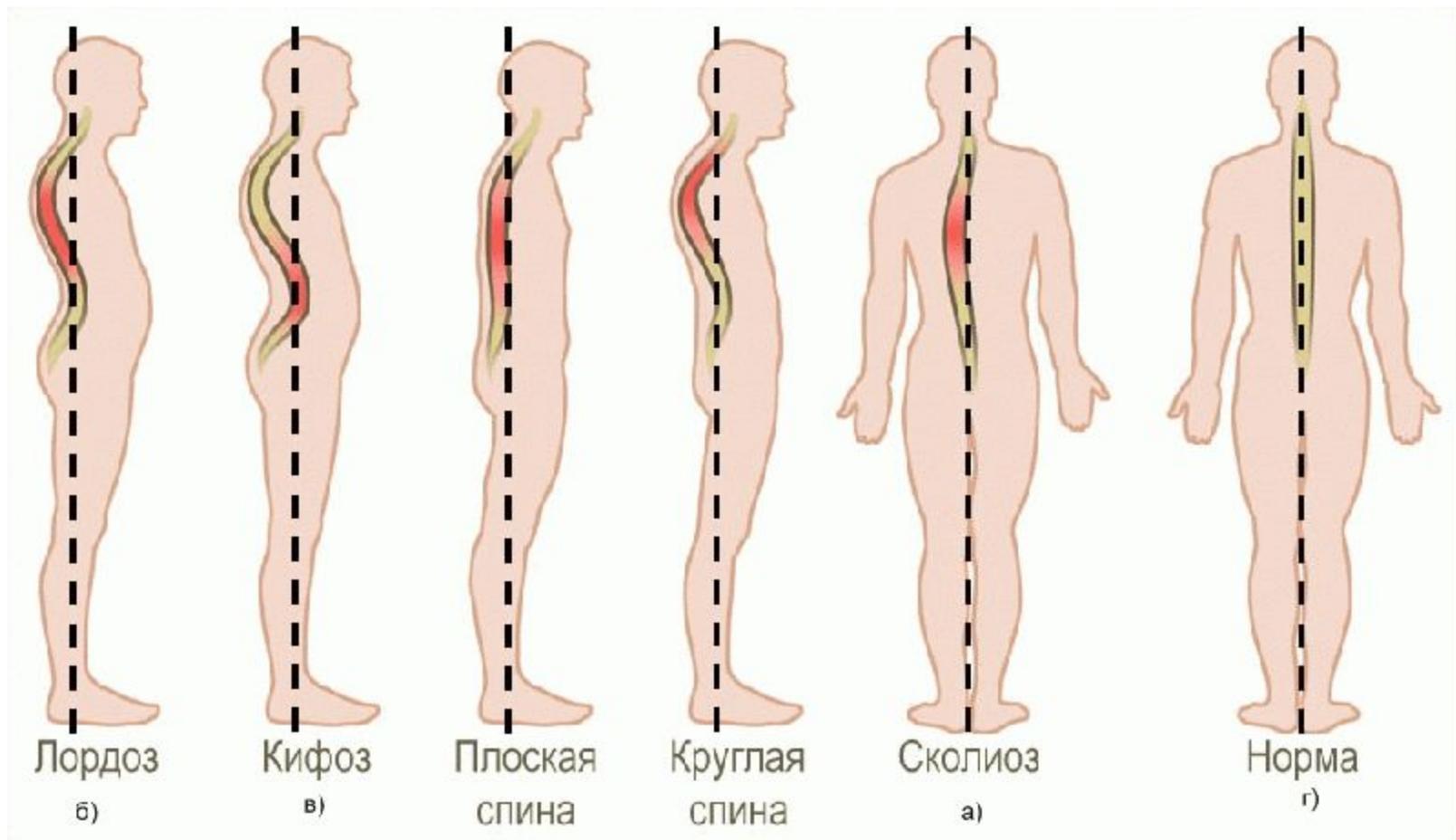
Симметричность треугольников талии

Нормальные кривизны позвоночника (между стенкой и поясничным изгибом входит ладонь, а не кулак)



Д/з Практическая работа «Проверяем правильность осанки» стр. 59

# Виды нарушений осанки :



I

## Признаки сколиоза



● ● ● |

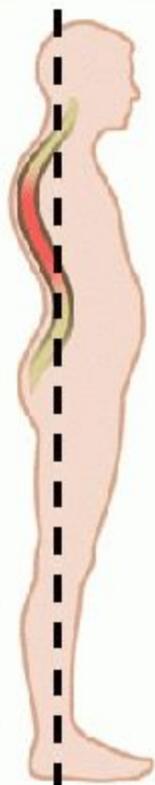
**Попросите ребенка  
нагнуться:**

**норма**

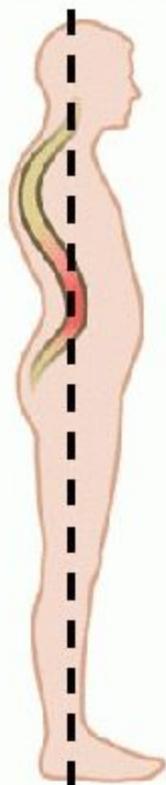


**сколиоз**





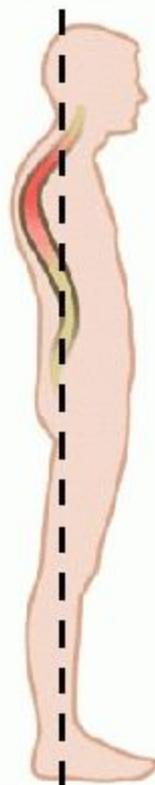
Лордоз  
б)



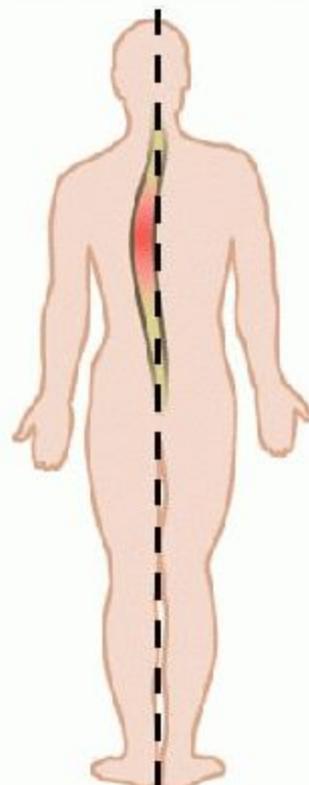
Кифоз  
в)



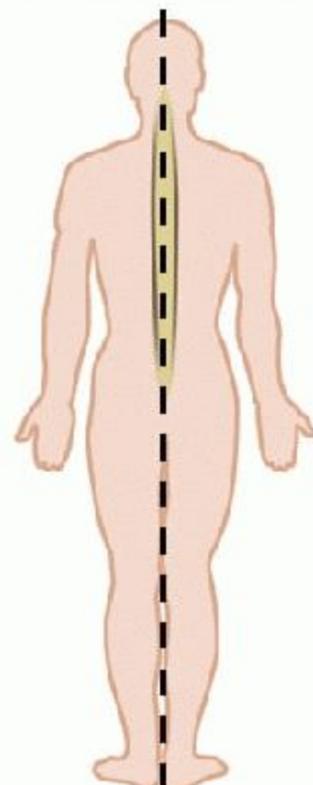
Плоская  
спина



Круглая  
спина

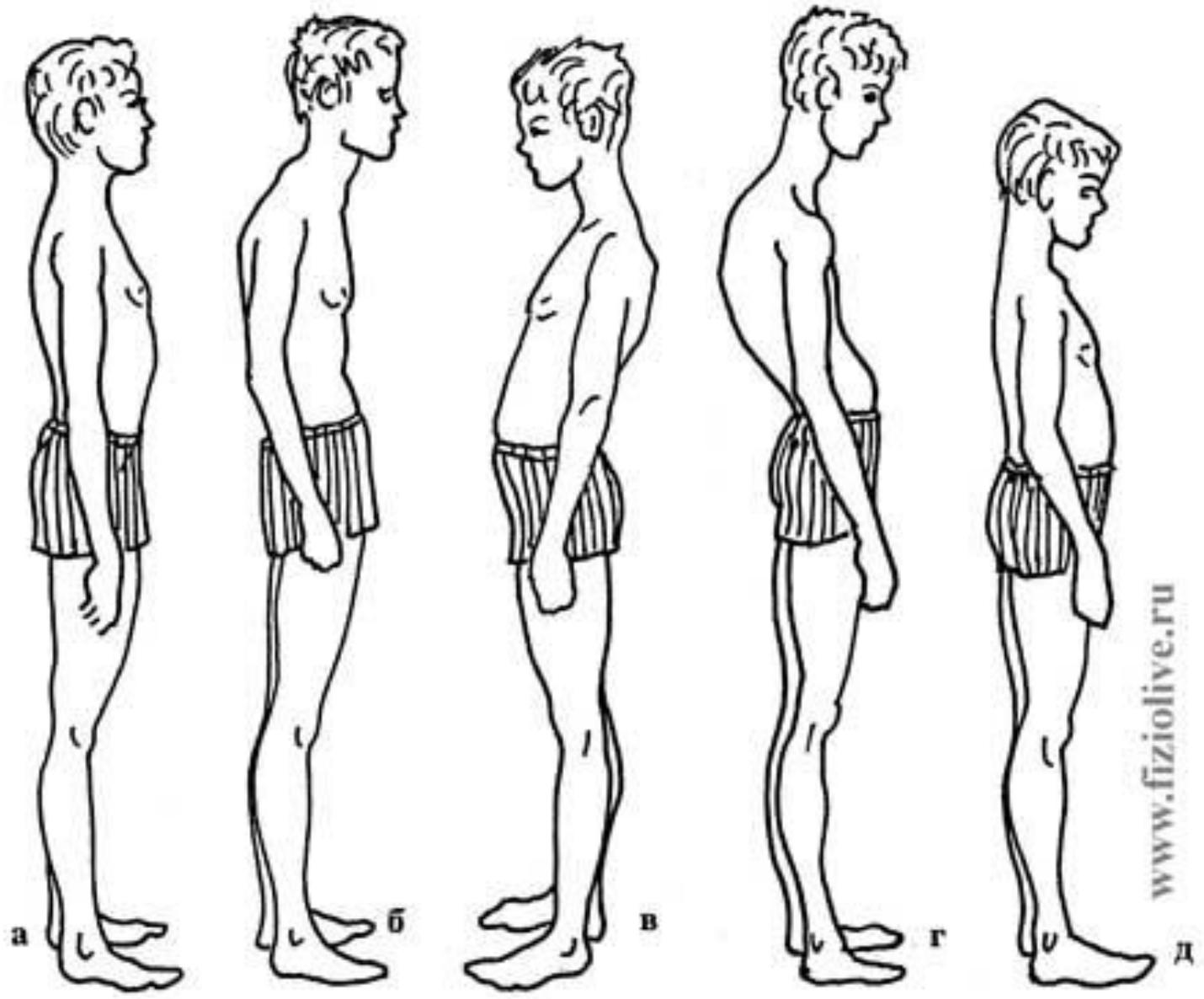


Сколиоз  
а)

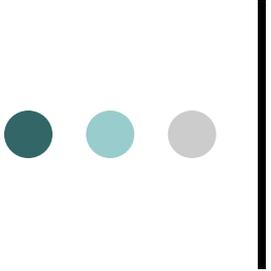


Норма  
г)

I



[www.fiziolive.ru](http://www.fiziolive.ru)



Почему важно иметь  
правильную осанку?



# Практическая работа «Гибкок ли ваш позвоночник?»

□ Стр. 36.

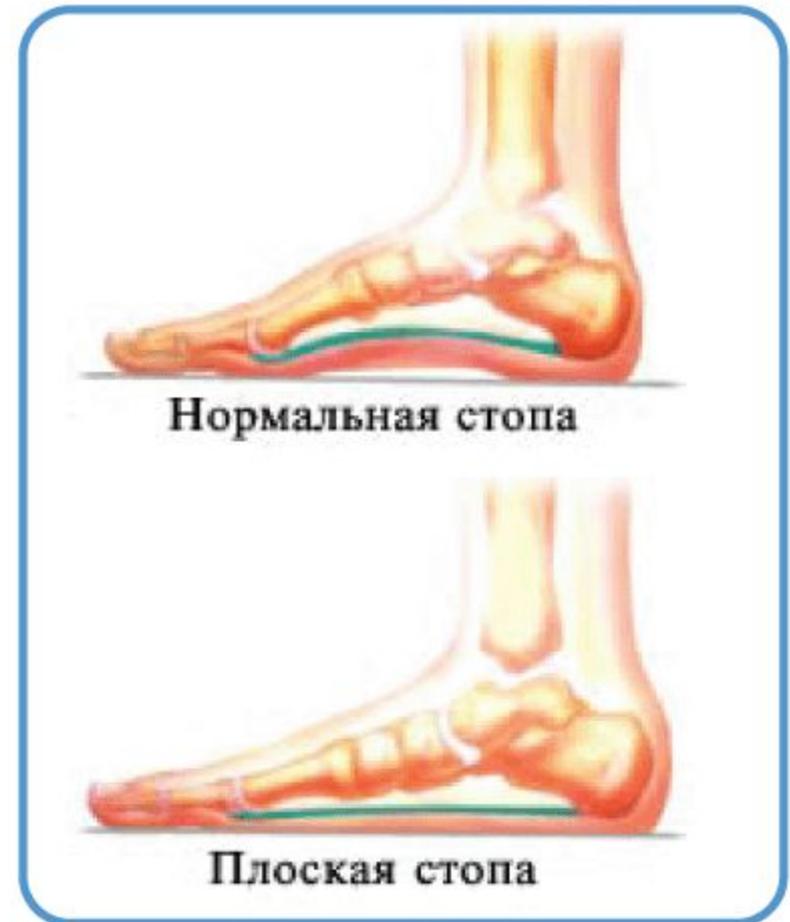
- ✘ Такие позы способствуют формированию неправильной осанки.



**Нарушение осанки может произойти в любом возрасте**

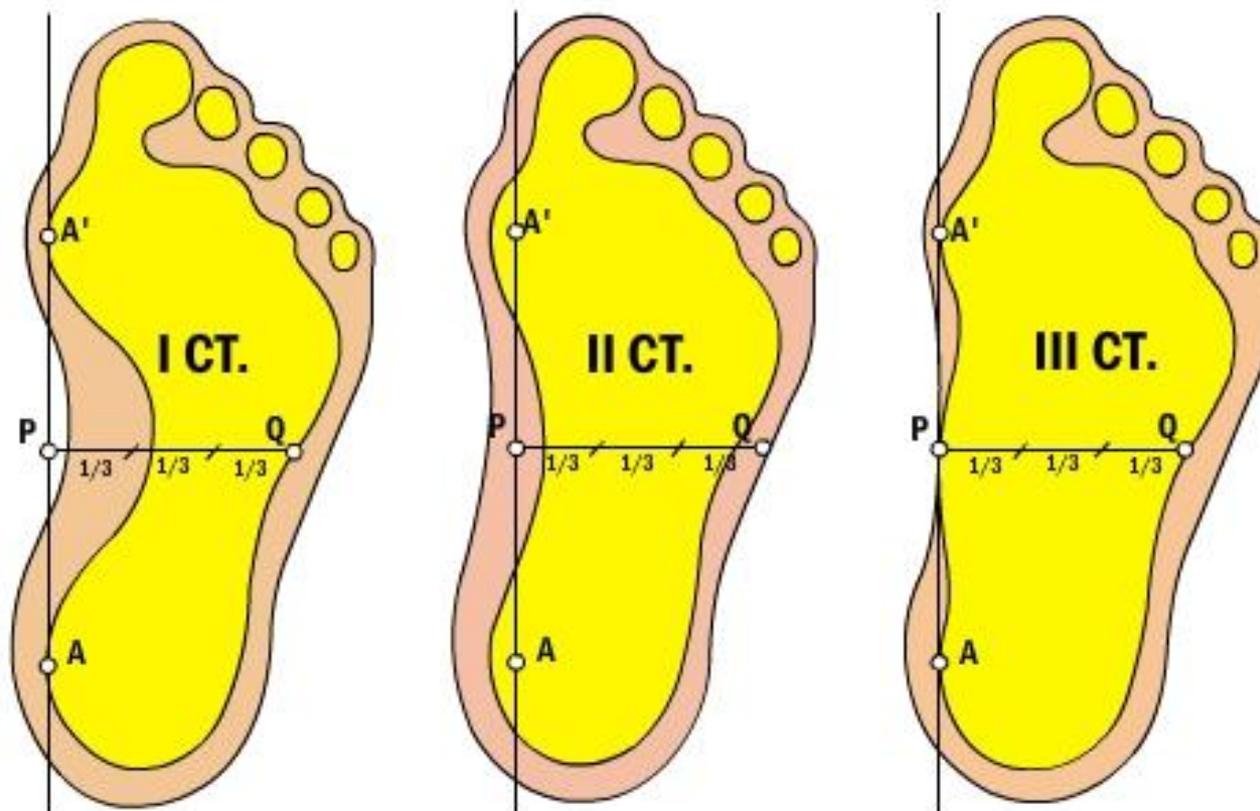
# Плоскостопие- деформация формы стопы с понижением ее сводов

- При такой деформации, стопы полностью теряют свои рессорные и амортизирующие способности.





## Степени продольного плоскостопия



Домашняя практическая работа «Есть ли у вас плоскостопие?» стр. 61



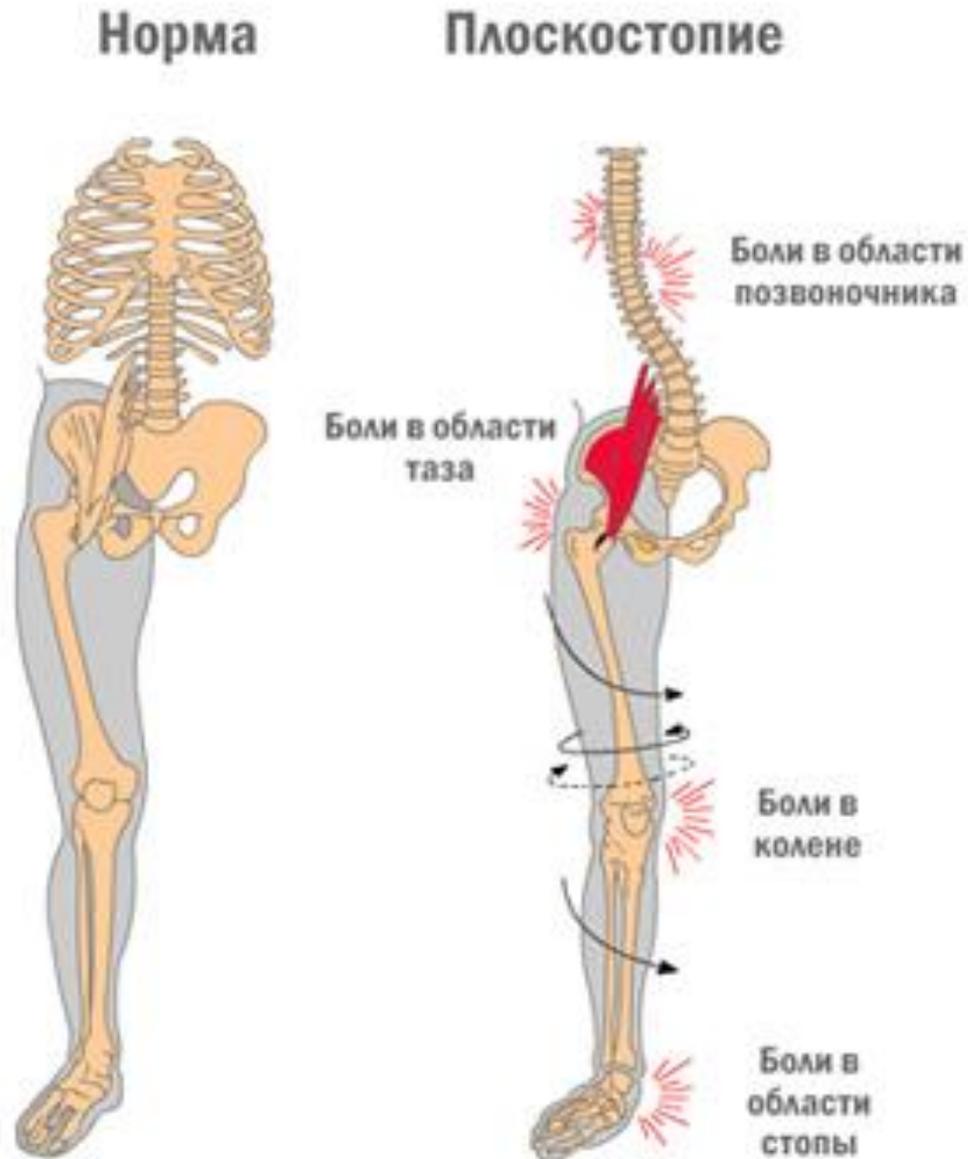
# Каковы причины плоскостопия?

- Запишите в тетрадь не менее 3 причин плоскостопия, используя имеющиеся знания и материал учебника (стр. 60, параграф 12).

Д/з:

Выполните практическую работу «Есть ли у вас плоскостопие?» (стр. 61) и результаты оформите в тетрадь.

# Последствия плоскостопия



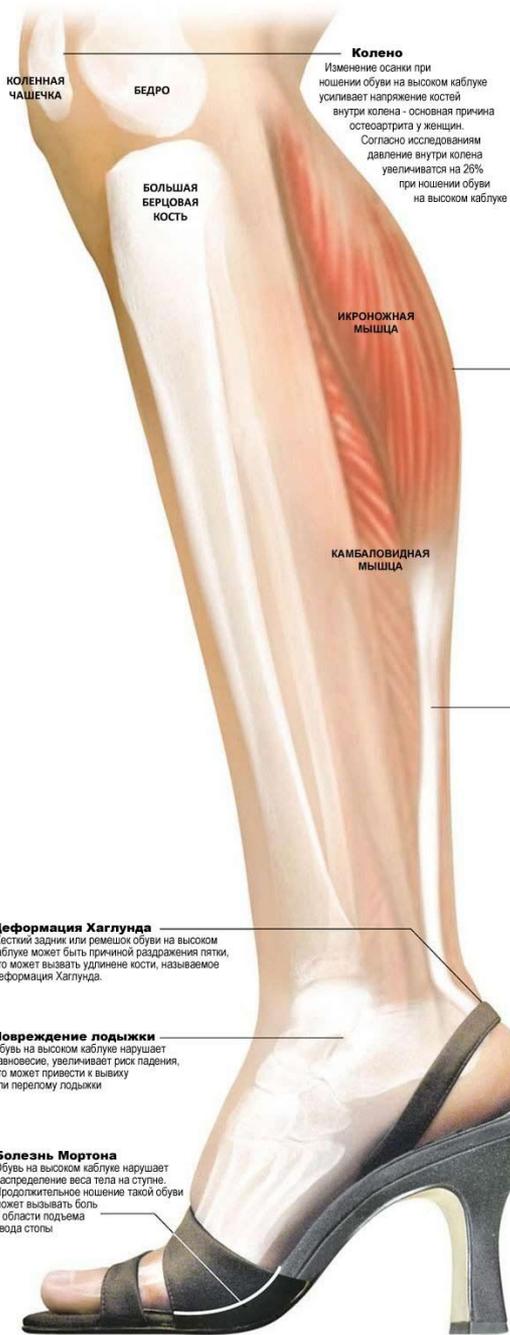
## Профилактика развития нарушений осанки и сколиозов должна быть комплексной и включать :

сон на жесткой постели в положении лежа на животе или спине.

- ✘ правильная и точная коррекция обуви : (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.

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.



**Колено**  
Изменение осанки при ношении обуви на высоком каблуке усиливает напряжение костей внутри колена - основная причина остеоартрита у женщин. Согласно исследованиям давление внутри колена увеличивается на 26% при ношении обуви на высоком каблуке



**Икра**  
Мышцы икры сжимаются и изменяются в зависимости от угла стопы. Мышцы могут укорачиваться и утоньшаться.

СЖАТЫ | РАССЛАБЛЕН

**Неврома Мортона**  
Высокий каблук и узкий носок могут вызвать уплотнение тканей вокруг нерва между третьим и четвертым пальцем ноги, что будет причинять боль и онемение в пальцах.

Нервы

**Ахиллесово сухожилие**  
Когда передняя часть ноги перемещается вниз из-за высоты каблуков, нагрузка на Ахиллесово сухожилие увеличивается.

Сухожилие

Высокий каблук сжимает сухожилие, что может вызывать боль.

СЖАТО | РАССЛАБЛЕН

**БУРСИТ (шишка)**  
Узкие туфли могут вызывать рост костей ноги в основании большого пальца, что приводит к изменению угла большого пальца к остальным пальцам ноги, и, как следствие, к боли.

Рост кости

**Искривление пальца ноги**  
Узкий носок обуви толкает мизинец к основанию пальца. Случается, что мышцы второго, третьего и четвертого пальца ноги не в состоянии выпрямить его обратно, даже когда обувь уже снята.

Мозоль | Мышца | Костная мозоль

Сустав | Подъем свода стопы

**Деформация Хаглунда**  
Жесткий задник или ремешок обуви на высоком каблуке может быть причиной раздражения пятки, что может вызвать удлинение кости, называемое Деформация Хаглунда.

**Повреждение лодыжки**  
Обувь на высоком каблуке нарушает равновесие, увеличивает риск падения, что может привести к вывиху или перелому лодыжки

**Болезнь Мортона**  
Обувь на высоком каблуке нарушает распределение веса тела на ступне. Продолжительное ношение такой обуви может вызывать боль в области подъема свода стопы



# Как рассчитать оптимальную высоту каблука?

- 1) Длину стопы в см поделить на 7 (ортопеды)
- 2) Оптимальный каблук от 2 до 4 см



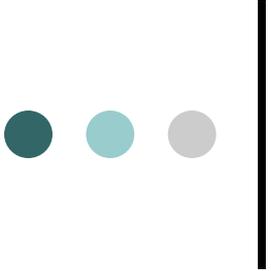
# ПРАВИЛА СИДЕНИЯ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

Правильно подобранный стул и стол помогают сохранить правильную осанку



- Ноги должны быть согнуты под прямым углом и опираться на пол.
- Спинка стула должна поддерживать нижнюю половину спины.
- При работе за компьютером голову держите прямо, с небольшим наклоном вперед.
- Верхний край экрана монитора должен быть на уровне глаз, а расстояние до него от 45 до 70 см.
- При работе на клавиатуре, руки должны свободно лежать на столе, а плечи расслаблены.
- Через каждые 15 - 30 минут необходимо отводить глаза от монитора и смотреть вдаль.
- При работе за компьютером пользователю с плохим зрением надо обязательно надевать очки или контактные линзы.

При работе за компьютером через каждый час необходимо делать перерыв 5 - 10 минут



# Домашняя работа:

- ▣ Параграф 12, выполнить 2 практические работы (стр.59 и стр. 61) и результаты оформить в тетради.
- ▣ Творческое задание (по желанию):  
Подготовить буклет-памятку  
«Предупреждение нарушения осанки и плоскостопия».