

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования  
ЦЕНТР ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА  
КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**Дистанционный  
познавательный проект  
«Тайны Гиппократа»**



**Позвоночник  
к  
человека  
ОСАНКА**



Опора всего человеческого организма – позвоночник. Это стержень из костей, который обеспечивает устойчивость тела, активность, двигательную функцию.

Помимо этого, позвоночник основа всего, ведь к нему прикреплены голова, грудина, таз, конечности.



## Позвоночник состоит из:

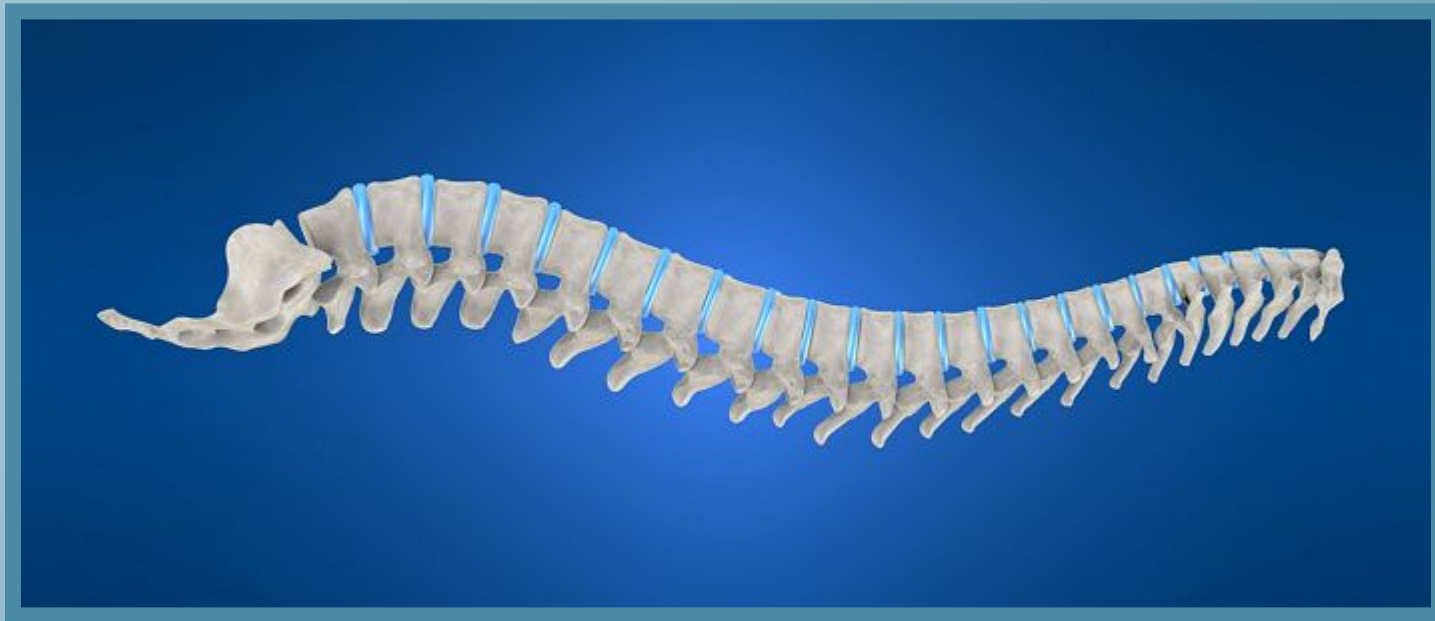
- **Шейного отдела,**  
в который входит 7 позвонков.

- **Поясничного отдела,**  
число позвонков 5.

- **Копчикового отдела**  
из 3 или 5 позвонков.

- **Грудного отдела,**  
который состоит  
из 12 позвонков.

- **Крестцового отдела**  
из 5 позвонков.



Появление у живых существ в ходе эволюции позвоночника позволило им стать более подвижными, перемещаться на большие расстояния в поисках пищи или скрываться от хищников.





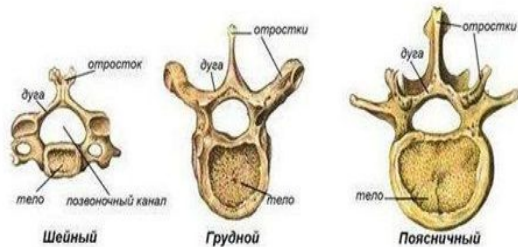
Тело человека отличается от тел большинства животных тем, что люди — прямоходящие, следовательно, и позвоночник у них устроен несколько иначе.

## Общий план строения позвонков

Позвонок (vertebra)

состоит из:

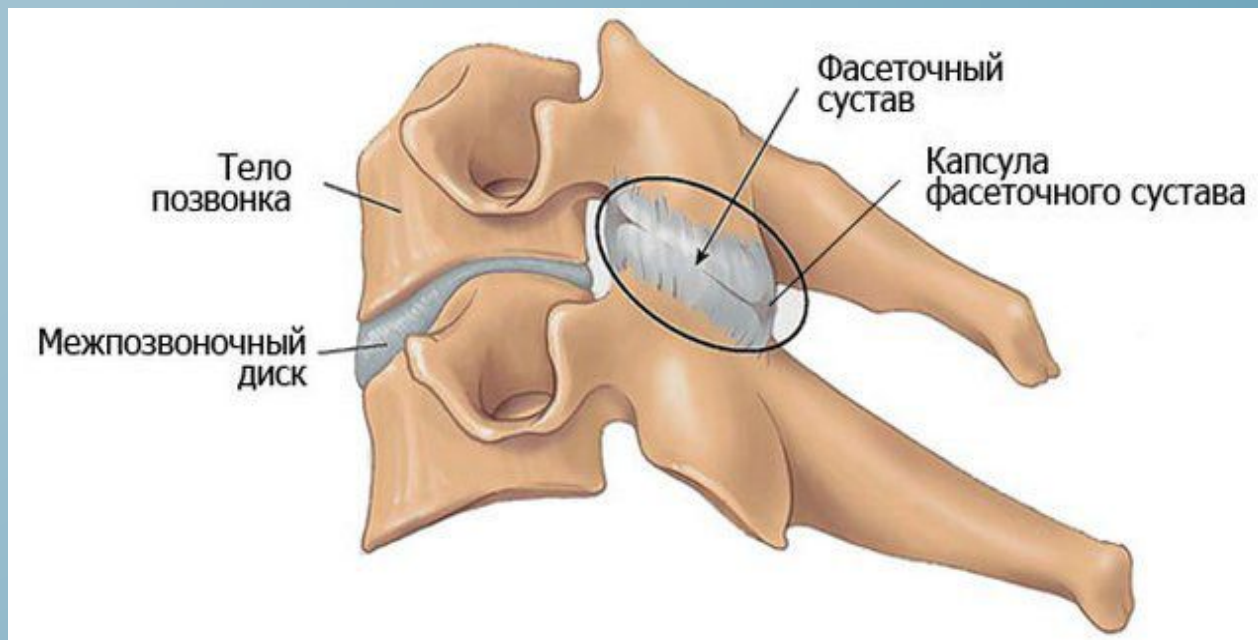
- Тело
- Дуга
- 7 отростков



Позвонки относятся к смешанному типу костей. Тело состоит из губчатой костной ткани, отростки — из плоской.

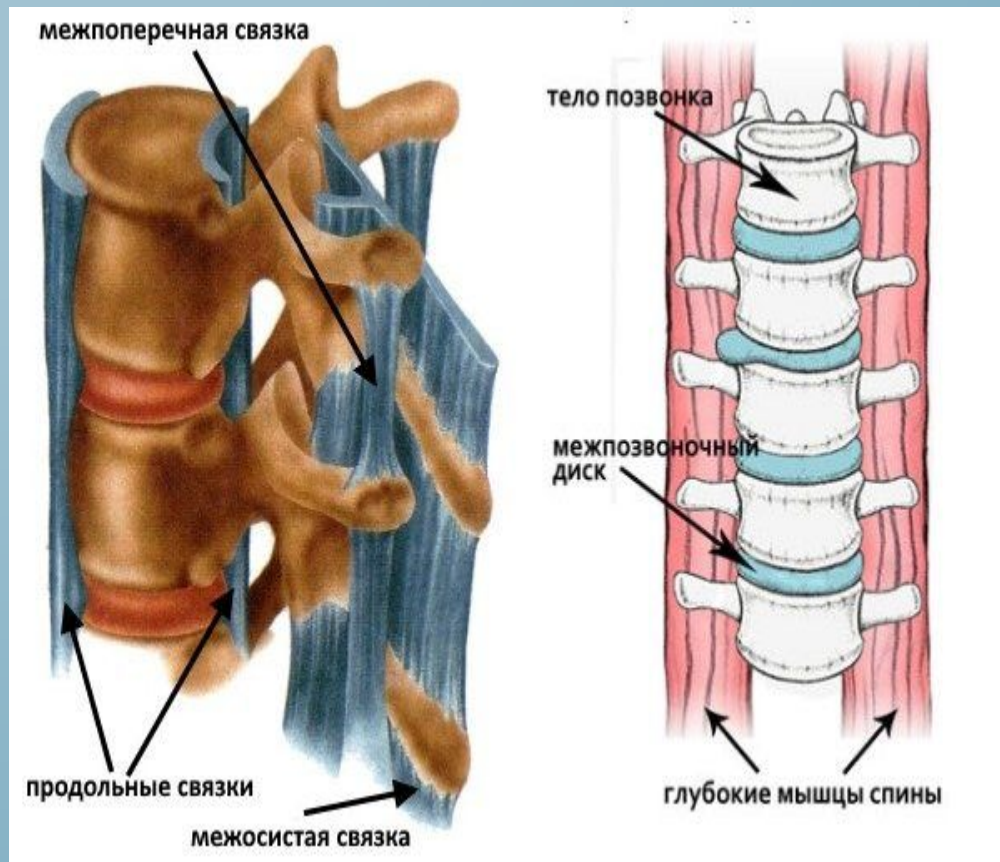
Внешне у человека видны только остистые отростки позвонков, выступающие бугорками вдоль спины.

Весь остальной позвоночник находится под слоем мышц и сухожилий, словно под панцирем, так что защищён он хорошо. Многочисленные отростки служат местами прикрепления связок и мышц.



МЕЖПОЗВОНОЧНЫЕ ДИСКИ — ЭТО ХРЯЩЕВЫЕ  
ПРОКЛАДКИ МЕЖДУ ТЕЛАМИ ПОЗВОНКОВ.

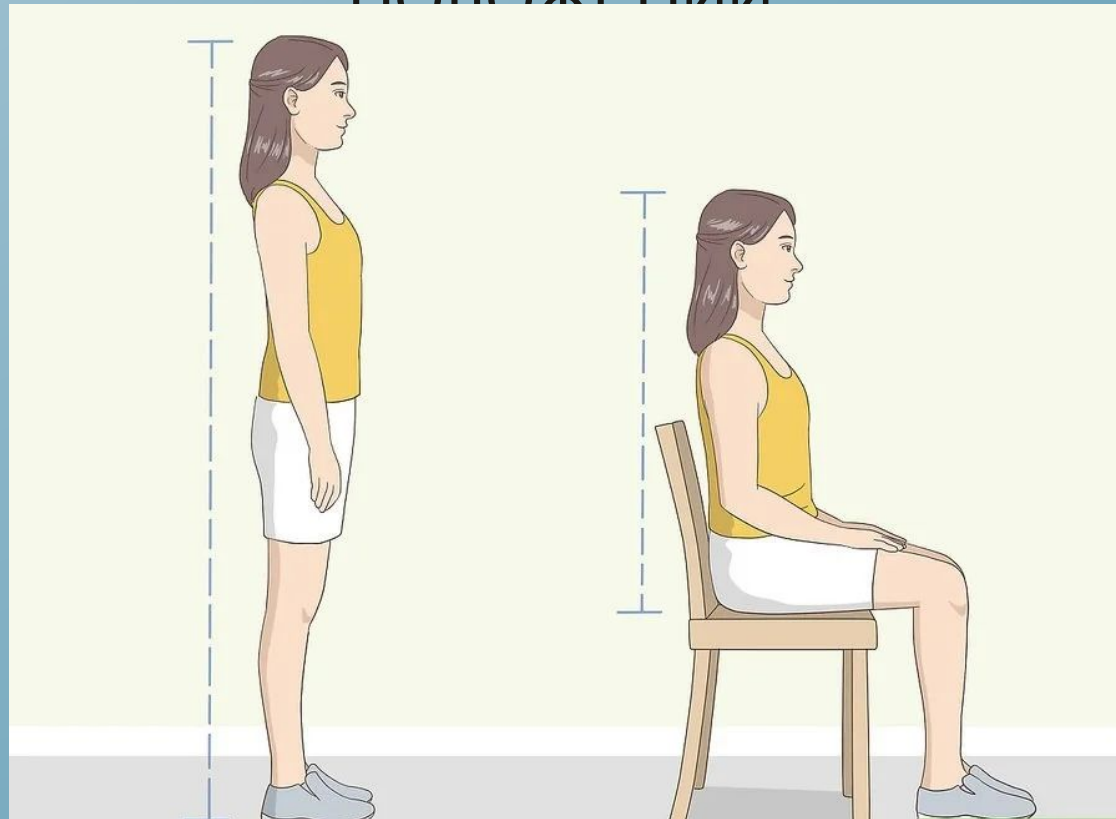
ПРИ УСИЛЕНИИ НАГРУЗКИ НА ДИСК ОН  
СПЛЮЩИВАЕТСЯ, ИЗ НЕГО УХОДИТ ЛИШНЯЯ  
ЖИДКОСТЬ, СНИЖАЯ АМОРТИЗИРУЮЩИЕ  
СВОЙСТВА.



Чтобы позвоночный столб сохранял свою жёсткость и не гнулся, как ивовый прут, грозя переломиться, он укреплён множеством прочных связок.

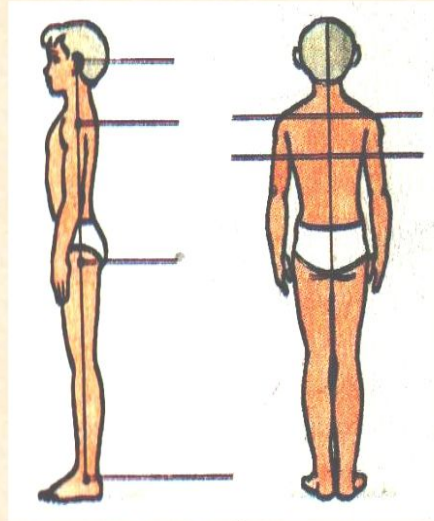


В СТРОГОМ НАУЧНОМ  
ПОНИМАНИИ ОСАНКА —  
СПОСОБ ПОСТРОЕНИЯ  
БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ СХЕМЫ  
ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА В  
ВЕРТИКАЛЬНОМ  
ПОЛОЖЕНИИ



## Правильная осанка

При правильной осанке позвоночник и стопы пружинят и смягчают толчки в таких движениях, как бег, прыжки, ходьба; Все органы тела занимают положение, наиболее удобное для их деятельности.



Значение осанки особенно велико у детей, в период роста и формирования скелета.

Не только мышцы и связки, но и кости должны нагружаться в соответствии с их формой, нагрузка должна быть направлена строго вдоль «оси прочности».

Иначе кость под влиянием длительной и привычной нагрузки будет вынуждена изменить свою форму в соответствии с условиями нагрузки.



Неправильные привычные положения тела быстро приводят к деформациям позвоночника.

Осанка — это показатель здоровья и физической культуры человека.

Школьное образование неразрывно связано с воспитанием и гигиеной осанки.

Ещё в начале прошлого столетия, в книге известного американского педагога Джесси Банкрофт «Осанка школьника» отмечена необходимость воспитания осанки для правильного формирования позвоночника, груди, плеч и других сегментов тела, а также формирования их правильного отношения друг к другу.



Американский преподаватель физкультуры и гигиенист Джесси Банкрофт в своей книге «Осанка школьника» (издана в 1925 году) писала: «Осанку легко испортить переносом тяжёлых книг. Придёт время, и тестирование физического развития опередит по важности любые другие образовательные тесты...».



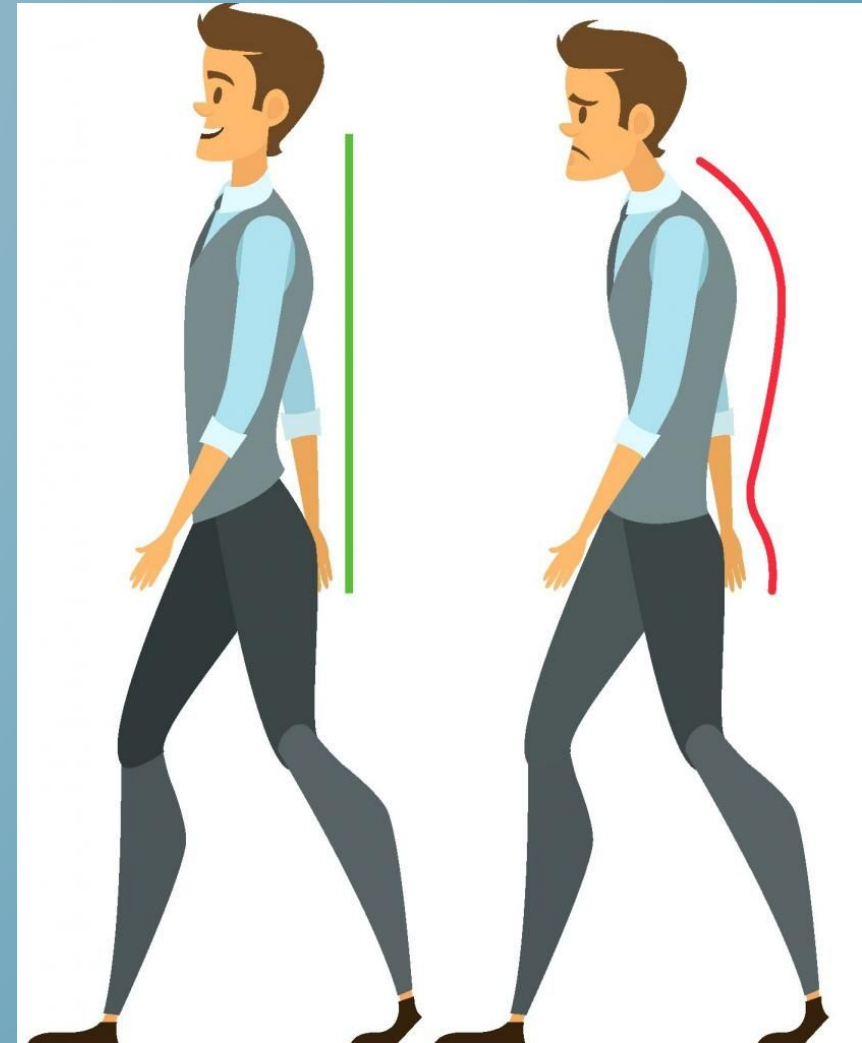


Правильная осанка – это залог отличного настроения и уверенности в себе.

Попробуйте выпрямить спину, а потом сгорбиться. В

каком состоянии вы чувствуете себя лучше?

Видели ли когда-нибудь успешных людей со сгорбленной спиной? Нет, обычно плечи у них всегда расправлены, голова гордо смотрит вперед. Берите с них пример.



Хорошая осанка  
позволяет увеличивать  
вместимость легких, за  
счет чего организм  
лучше обогащается  
кислородом.  
Позвоночник даже  
влияет на голос.  
Если у вас ровная  
спина, диафрагма  
открывается, и ваш  
голос лучше звучит.



Возраст 8—17 лет — самый важный для формирования осанки период жизни, даже малейшие отклонения в развитии осанки могут привести к тяжёлым деформациям позвоночника и конечностей.

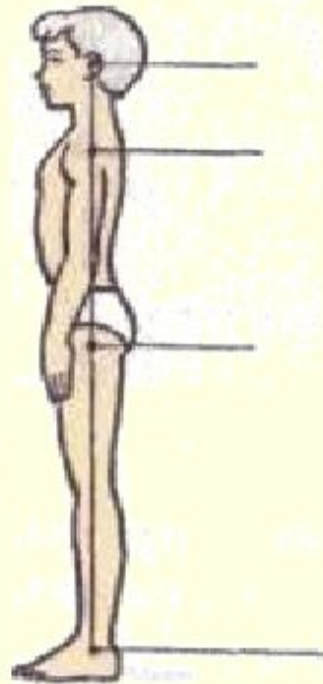
Именно в этот период «закладываются» будущие болезни позвоночника и суставов.

В этом же возрасте наиболее эффективны мероприятия по воспитанию осанки.



# КАК ПРОВЕРИТЬ ОСАНКУ?

- Подойдите к стене и встаньте к ней вплотную спиной в привычной для вас позе.



Если в этом  
положении вы  
касаетесь стены  
затылком,  
лопатками,  
ягодицами,

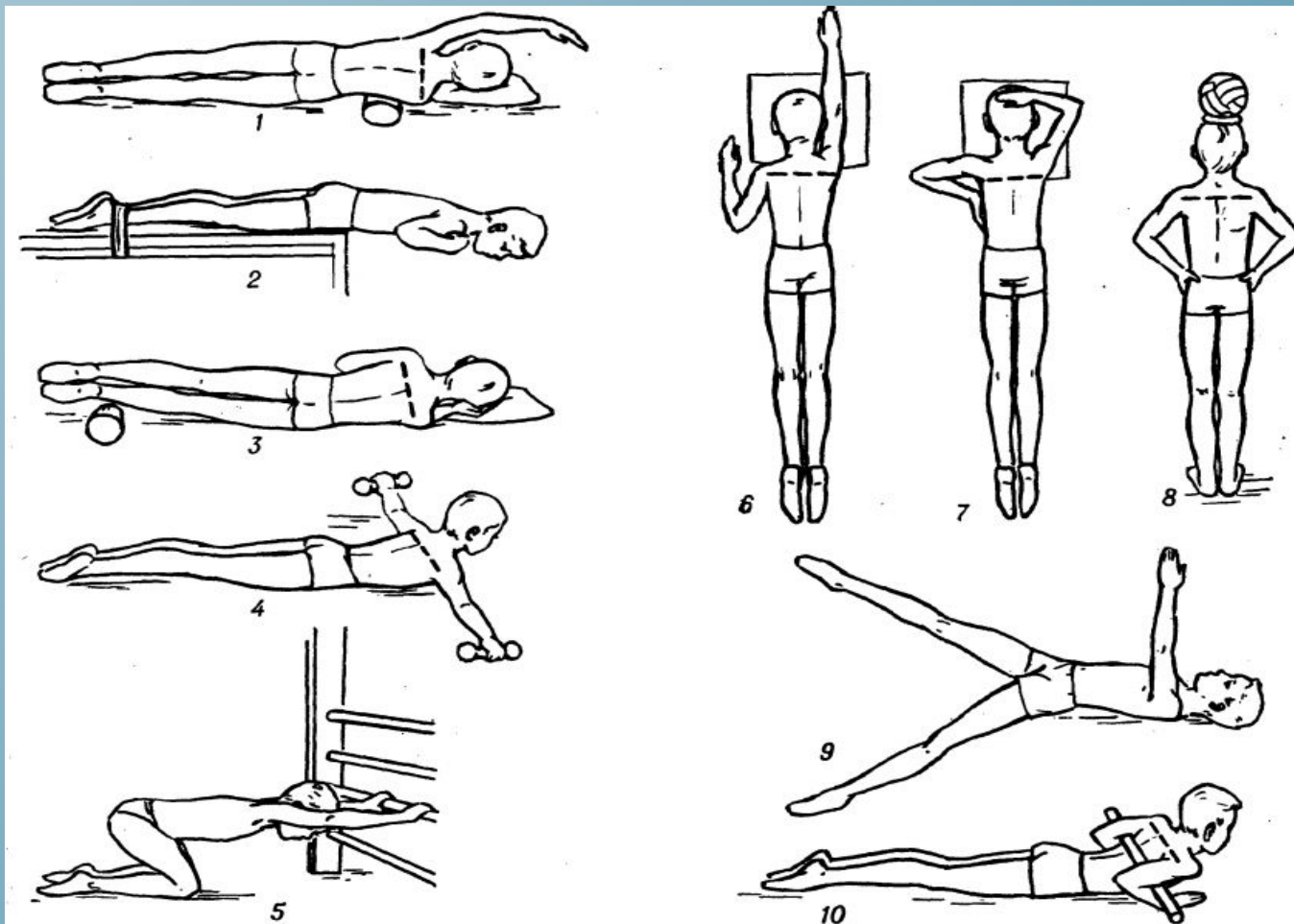
пятками,  
то у вас правильная  
осанка..



Если же вы касаетесь  
стены не всеми  
названными точками, то  
осанка неправильная



# УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ



# СИДИ ПРАВИЛЬНО



**Правильная посадка  
при чтении**



**Правильная посадка  
при письме**

**НЕ ЗАБЫВАЙТЕ О ТОМ, ЧТО ХОРОШАЯ ОСАНКА - ЭТО НЕ ПРИРОЖДЕННЫЙ ДАР, А РАБОТА ЧЕЛОВЕКА НАД СОБОЙ.**

**ЕСЛИ ВЫ ВЫРАБОТАЕТЕ ПРИВЫЧКУ ДЕРЖАТЬ СПИНУ РОВНО,  
ТО ВСКОРЕ БУДЕТЕ ДЕЛАТЬ ЭТО АВТОМАТИЧЕСКИ.**

**ХОРОШАЯ ОСАНКА - ЭТО ЗАЛОГ ЗДОРОВОГО ТЕЛА И ОТЛИЧНОГО РАБОТАЮЩЕГО ДЕНЬ.**



**БЕРЕГИТЕ  
ПОЗВОНОЧНИК И  
БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!**

