



# Биомеханика осанки

---

Осанка — это привычное положение вертикально расположенного тела человека, обусловленное двигательным стереотипом, скелетным равновесием и мышечным балансом.

В строгом научном понимании осанка — это способ построения биомеханической схемы тела человека в вертикальном положении.

Перегрузка мышц, связок, костей при неправильном привычном выравнивании, при плохой осанке является причиной дискомфорта, боли, заболеваний скелета.

---



# Задачи осанки

---

- Основная задача осанки — предохранение опорно-двигательной системы от перегрузки и травмы за счет рационального выравнивания сегментов тела и баланса мышц.
- Осанка выполняет утилитарную задачу.
- Осанка является не только соматическим показателем.



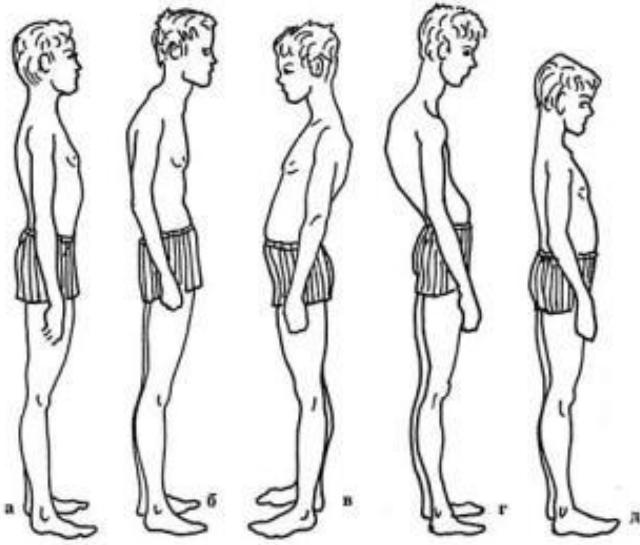
# Значение осанки

---

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.



# Нарушения осанки



## а) Нормальная

**б) сутуловатость** – увеличение грудного кифоза (выгнутости) и уменьшение поясничного лордоза (вогнутости). При сутуловатой и круглой спине грудь западает, плечи, шея и голова наклонены вперед, живот выпячен, ягодицы уплощены, лопатки крыловидно выпячены.

**в) лордотическая** — круглая спина (тотальный, или сплошной, кифоз) – увеличение грудного кифоза (выгнутости) при полном отсутствии поясничного лордоза (вогнутости). Для компенсации отклонения центра тяжести от средней линии человек с такой осанкой стоит, как правило, с чуть согнутыми в коленях ногами. При кругло вогнутой спине голова, шея, плечи наклонены вперед, живот выступает, колени максимально разогнуты, мышцы задней поверхности бедер растянуты и истончены по сравнению с мышцами передней поверхности бедер.

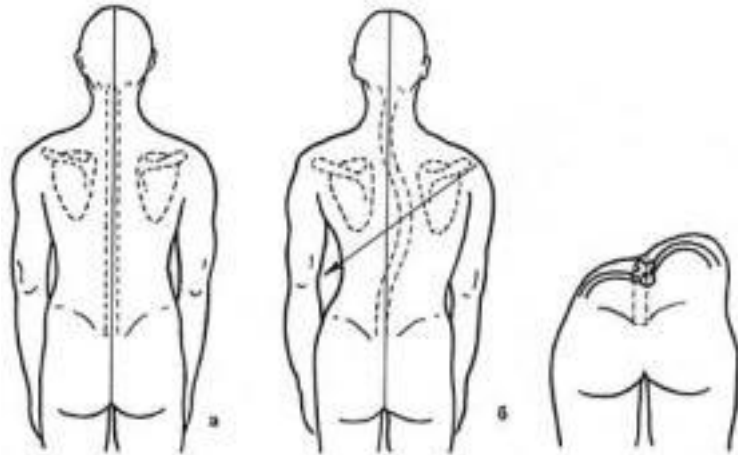
**г) кифотическая** — кругло вогнутая спина – увеличение всех изгибов позвоночника, а также угла наклона таза.

**д) выпрямленная** — плоская спина – уплощение поясничного лордоза (вогнутости), при котором наклон таза уменьшен, а грудной кифоз выражен плохо. Грудная клетка при этом смещена вперед, нижняя часть живота выпячена, лопатки крыловидные – углы и внутренние их края отстают от спины. Плоская спина часто сопровождается боковыми искривлениями позвоночника – сколиозами.



# Нарушения во фронтальной плоскости

---

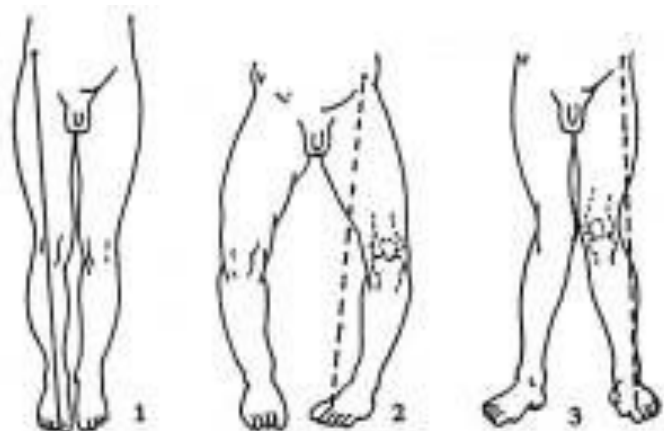


Сколиоз — типичное нарушение осанки во фронтальной плоскости — асимметричная осанка, когда отсутствует симметрия между правой и левой половинами туловища. Позвоночник при этом представляет собой дугу, обращенную вершиной вправо или влево, а «треугольники талии» — пространство между локтевым суставом свисающей руки и талией — становятся разными в связи с тем, что одно плечо и лопатка опущены.



# Нарушение формы ног

---



1 — нормальная (ось нижней конечности в норме).

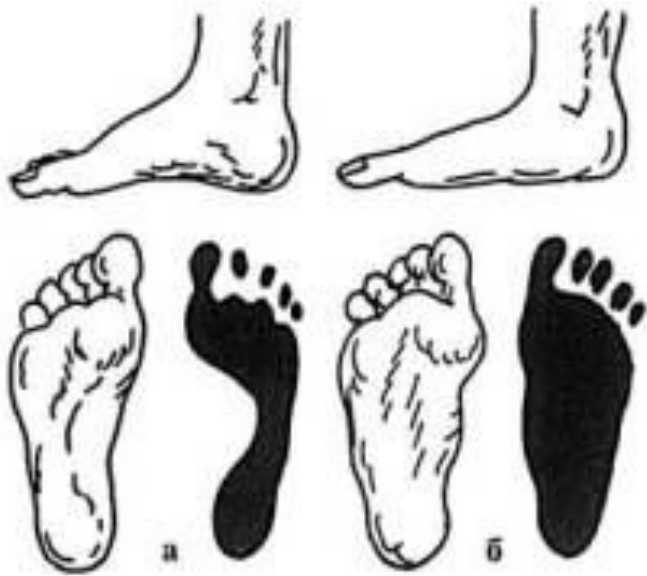
2 — О-образная деформация нижней конечности (варусная).

3 — Х-образная (деформация нижней конечности (вальгусная)).



# Нарушение формы стоп

---



- а) Отпечатки подошв в норме.  
б) При плоскостопии.





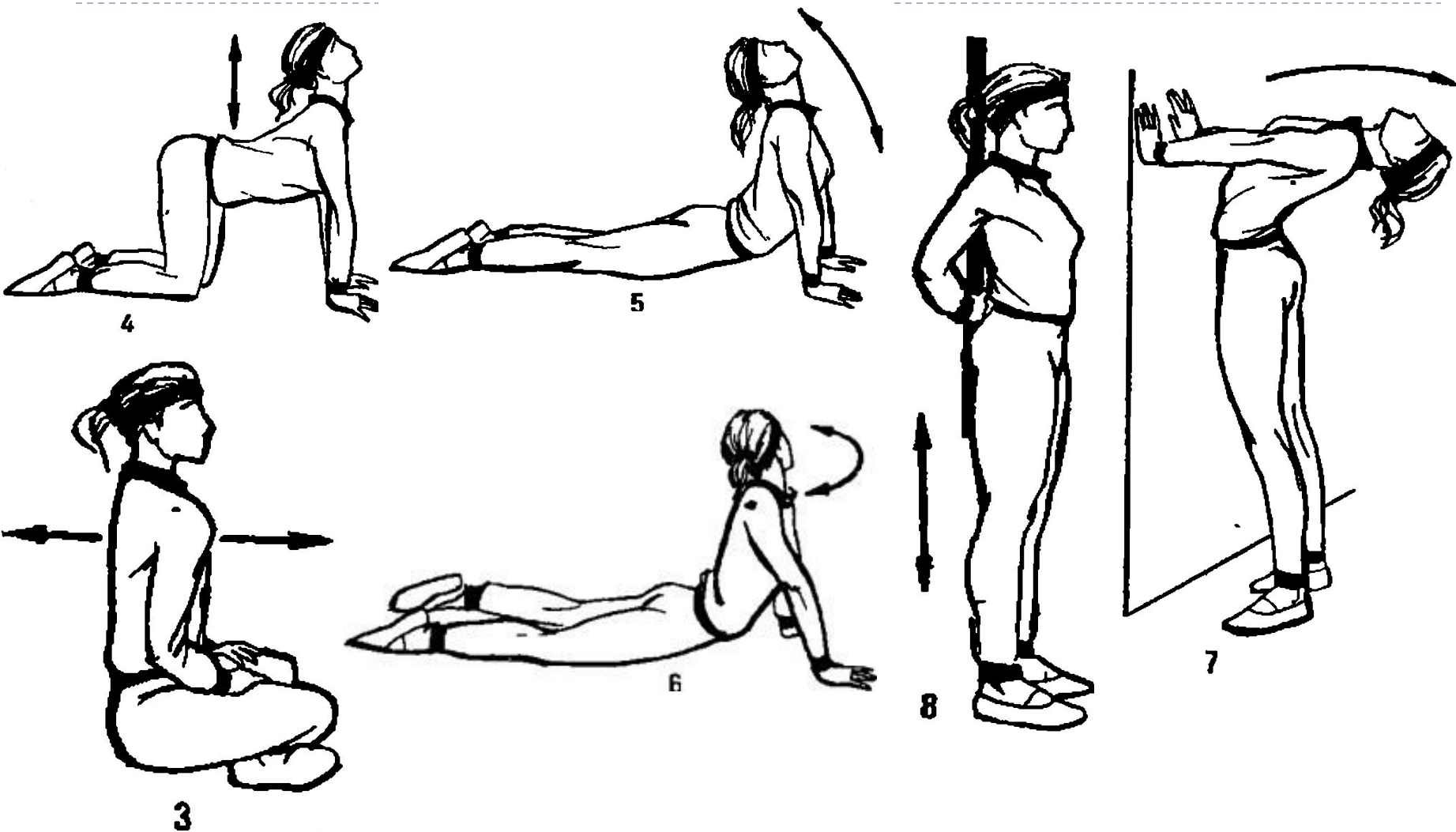
# Мероприятия по исправлению и улучшению осанки

---

- а) сон на жесткой постели;
  - б) правильная и точная коррекция обуви, которая, во-первых, устраняет укорочение одной из ног (ноги разной длины – очень широко распространенное явление); во-вторых, приводит к выравниванию нарушений осанки в области таза; в-третьих, компенсирует дефекты стопы – плоскостопие и косолапость (если таковое имеется);
  - в) постоянная двигательная активность, включающая ходьбу на работу, прогулки, занятия физическими упражнениями и т. д.;
  - г) отказ от таких вредных привычек, как стояние на одной ноге, неправильное положение тела во время сидения (за партой и рабочим столом, дома и в библиотеке);
  - д) контроль за правильной, равномерной нагрузкой на позвоночник при ношении рюкзаков, сумок и портфелей.
- 



# Упражнения для правильной осанки



# Заключение

---

- Значение правильной осанки трудно переоценить. Основой правильной осанки является здоровый позвоночник — именно он опора всего организма. К сожалению многие пренебрегают им и принижают значение правильной осанки, естественно это сулит проблемы со здоровьем в не таком уж и далеком будущем.

