

• Осанка – это привычная поза человека, манера держаться в положении сидя и стоя. При исследовании осанки необходимо определить положение головы, выраженность физиологических изгибов позвоночника, формы грудной клетки, живота, рук, ног, стопы, оценить степень развития мускулатуры.



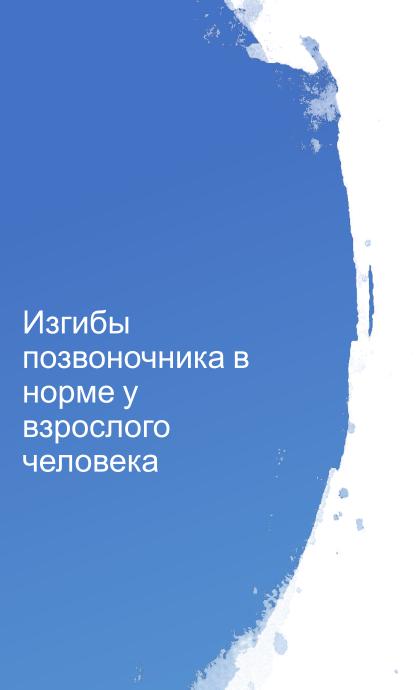
## Формирование изгибов позвоночника



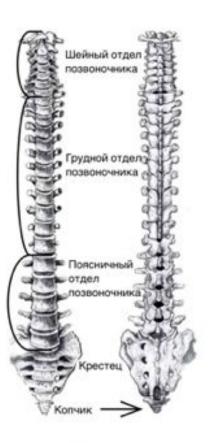
Рис. 10.48 Когда ребенок встает на вторую но в поддержку 1,5 фута (45 см), неуверенная, на пер попытка ходить на самом деле дает импульс, кото легче поддерживать это действие, нежели действи ат стоточие на месте



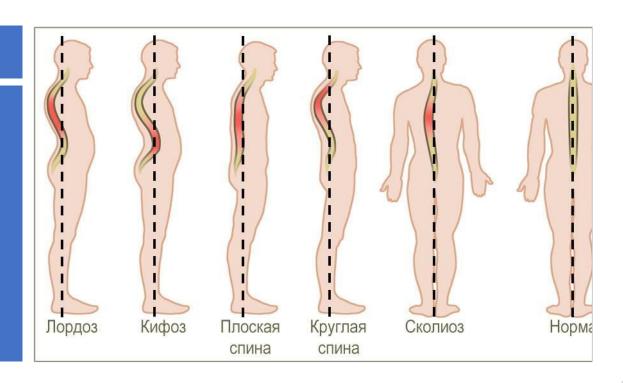
Рис. 10.49 Полож вертикальная поза чел на две ноги — это кон многих ступеней эволі как филогенетически, так и онтогенетически





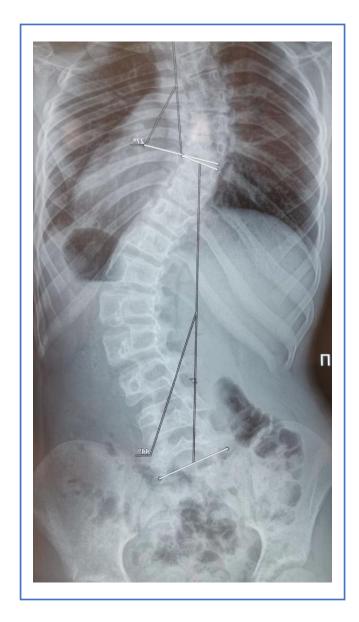


Соматоскопи я. Осанка.



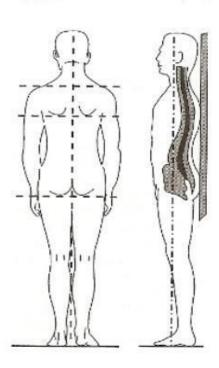
## Соматоскопия

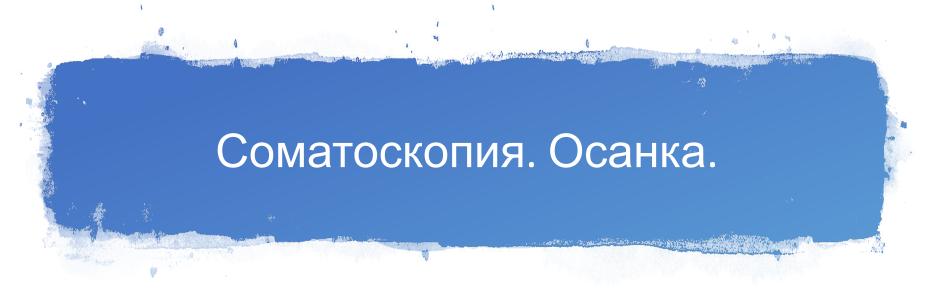
- Позвоночник выраженность изгибов (шейный и поясничный лордозы, грудной и крестцово-копчиковый кифозы в норме отклонения от вертикали на 3–4 см);
- типы спины нормальная, круглая (увеличен грудной кифоз), кругловогнутая (увеличены грудной кифоз и поясничный лордоз), плосковогнутая (уменьшен грудной кифоз, увеличен поясничный лордоз); наличие сколиоза (лево- или правосторонний, С-образный, S-образный).

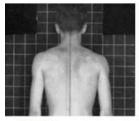


# Соматоскопия. Нормальная осанка.

- оси туловища и головы расположены на одной вертикали перпендикулярно к площади опоры;
- прямое положение головы и одинаковые углы, образованные боковой поверхностью шеи и надплечьем;
- углы лопаток расположены на одной горизонтальной линии, сами лопатки - на одинаковом расстоянии от позвоночника, прижаты к туловищу;
- симметричность треугольников талии (пространство между боковой поверхностью тела и внутренней поверхностью свободно опущенной вниз руки);
- грудная клетка симметрична относительно средней линии, при осмотре спереди и сзади не имеет западений или выпячиваний;
- живот симметричен, брюшная стенка вертикальна, пупок находится на передней срединной линии; угол наклона таза находится в пределах 35-55<sup>O</sup> (он меньше у мужчин, чем у женщин);
- ноги прямые, тазобедренные и коленные суставы разогнуты.







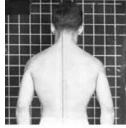




норма

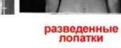
выступающие лопатки

крыловидные лопатки



опущенные лопатки







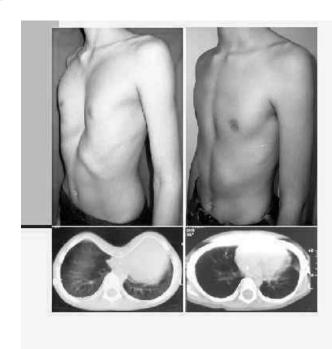
сведенные лопатки

Плечевой пояс (уровень плеч) – расположение плеч (симметрично или нет), симметричность лопаток

# Соматоскопия. Формы грудной клетки.

- Цилиндрическая (угол между реберными дугами 90); коническая (угол больше 90)
- Плоская (угол меньше 90);
- Патологические формы грудной клетки (асимметричная, куриная, воронкообразная рахитические; бочкообразная эмфизематозная и др.);

## Состояние опорно-двигательного аппарата. Воронкообразная грудная клетка





## Состояние опорно-двигательного аппарата.



Килевидная грудная клетка «куриная грудь»



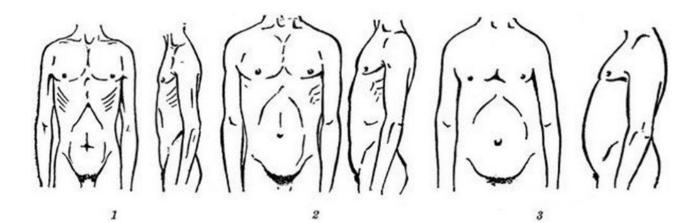
Бочкообразная грудная клетка



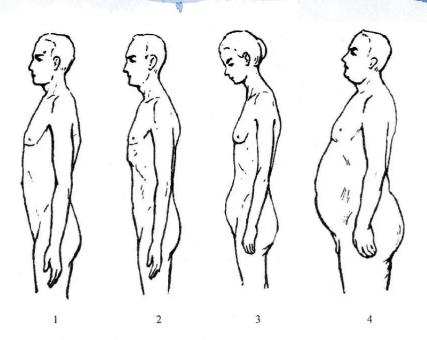
Воронкообразная грудная клетка «грудь сапожника»



- астенический тип нормостенический тип
- гиперстенический тип



### Состояние опорно-двигательного аппарата.

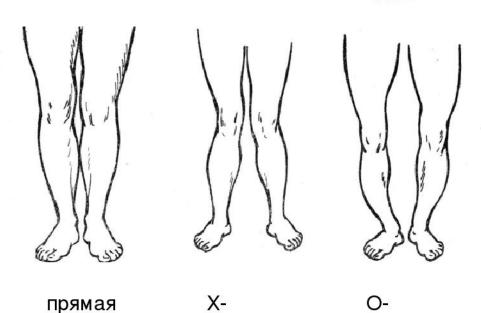


Различные формы живота: *I* – нормальная; *2* – втянутая; *3* – опущенная; *4* – выпяченная [Гиляревский С.А., 1965]

## Состояние опорно-двигательного аппарата.

- а) форма рук прямые, Х-образные;
- б) форма ног прямые, Х-образные, О-образные;
- в) стопы формы стопы: нормальная (опорная часть составляет от 1/3 до 1/2 поперечника стопы), уплощенная (от 1/2 до 2/3 поперечника), плоская (более 2/3 поперечника); измерения проводят в положении стоя на коленях на стуле;
- г) подвижность суставов ее определяют в тазобедренных, коленных, голеностопных, плечевых, локтевых, лучезапястных суставах;
- д) развитие мускулатуры степени развития: хорошая, удовлетворительная, слабая;
- e) упитанность степень развития подкожной жировой клетчатки, которую определяют на животе (в месте пересечения среднеключичной линии и горизонтальной линии пупка, на грудной клетке. Для определения упитанности производят измерения калипером, с помощью которого определяют толщину кожно-жировой складки.

## Состояние опорно-двигательного аппарата.



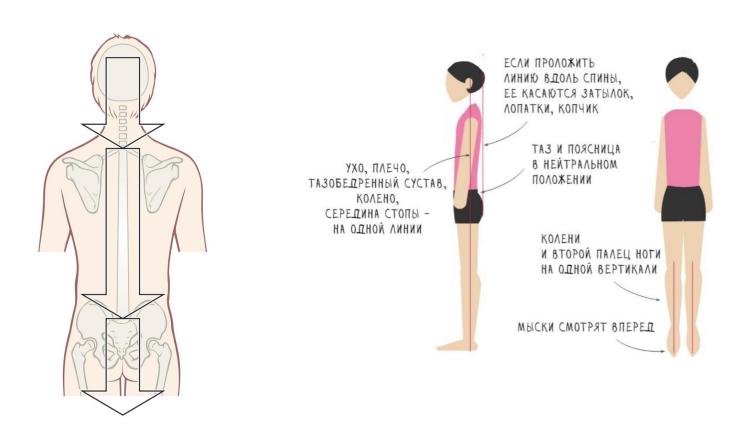
образная

образная

прямая

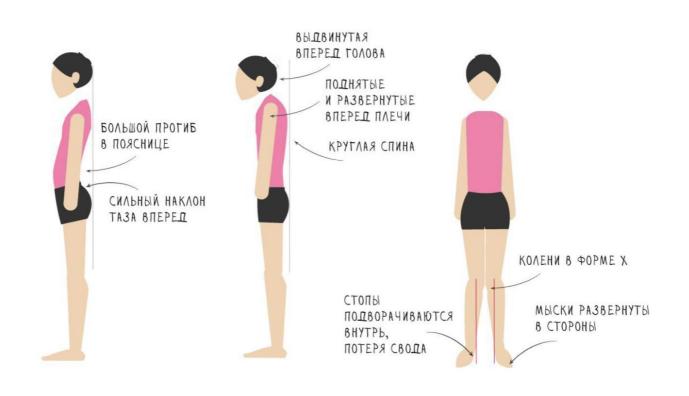


- Для того, чтобы оценить свою осанку необходимо сделать 3 фотографии в трико в профиль, со спины и в фас. Поза должна быть максимально удобной и расслабленной. Не нужно напрягаться!
- Оцените форму грудной клетки и форму живота!
- Берёте фотографии и оцениваете осанку по тем рисункам, которые вы видите. Для удобства можно проводить контрастные линии прямо на фотографиях.
- Выполните фитнес-тест.



## Нормальная осанка

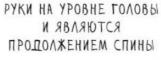
## Признаки сутулости (кифоз грудного отдела позвоночника)





## Фитнес-тест

## Фитнес-тест в норме





## Фитнес тест с опорой на возвышении (проверочный)



## Оценка фитнестеста

Такие проблемы могут быть в норме при выполнении приседаний, если корпус по отношению к росту слишком длинный, а ноги короткие. Косвенно указывает на кифосколиз шейногрудного отдела позвоночника.

#### ПРОБЛЕМА №1



Во время приседания вы обнаружили один или несколько признаков:

- Корпус сильно наклоняется вперед, он не параллелен голени.
- Мыски разворачиваются наружу.
- Стопа "подворачивается" внутрь, вес тела переносится на ее внутренний ее край.
- Колени сводятся.

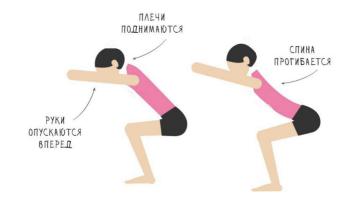
Сверимся с проверочным тестом.



## Гиперлордоз поясничного отдела позвоночника



#### ПРОБЛЕМА №3

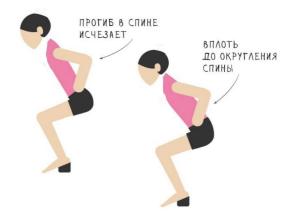


Во время приседания вы обнаружили один или несколько признаков:

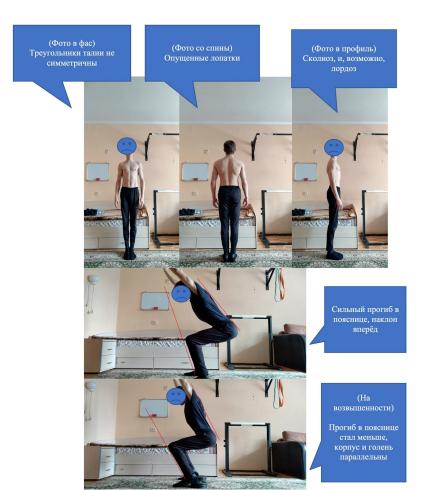
- Руки опускаются вперед.
- Плечи поднимаются.
- Большой прогиб в пояснице.

Сверимся с проверочным тестом.

#### ПРОВЕРКА:



## Пример выполнения работы



среднее положение линии остистых отростков оси туловища и головы расположены на одной вертикали перпендикулярно к площади опоры нормальные физиологические кривизны позвоночника (оценивается по фото в профиль) прямое положение головы и одинаковые углы, образованные боковой поверхностью шеи и надплечья (фото фас) углы лопаток расположены на одной горизонтальной линии, сами лопатки – на одинаковом расстоянии от позвоночника, прижаты к туловищу	Совпадает с идеалом
симметричность треугольников талии (пространство между боковой поверхностью тела и внутренней поверхностью свободно опущенной вниз руки)	Треугольники талии не симметричны
грудная клетка симметрична относительно средней линии, при осмотре спереди и сзади не имеет западений или выпячиваний (как правило, молочные железы у девушек и соски у юношей находятся на одном уровне)	Лопатки опущены
живот симметричен, брюшная стенка вертикальна, пупок находится на передней срединной линии	
угол наклона таза находится в пределах 35-55 <sup>0</sup> (он меньше у мужчин, чем у женщин) ноги прямые, тазобедренные и коленные суставы разогнуты	