

АНО «Тюменский институт мануальной медицины»
КЛИНИКА СЕМЕЙНОЙ ОСТЕОПАТИИ
доктора Аптекаря

Профилактика нарушений осанки у детей и подростков



*Аптекарь И.А.
Бегали А. И.
Тоболкин Н.Ю.
Назыров М.Ф.
Мельников П.А.
Поздеев С.Ю.*

Тюмень, 2019

pozvonok72.ru

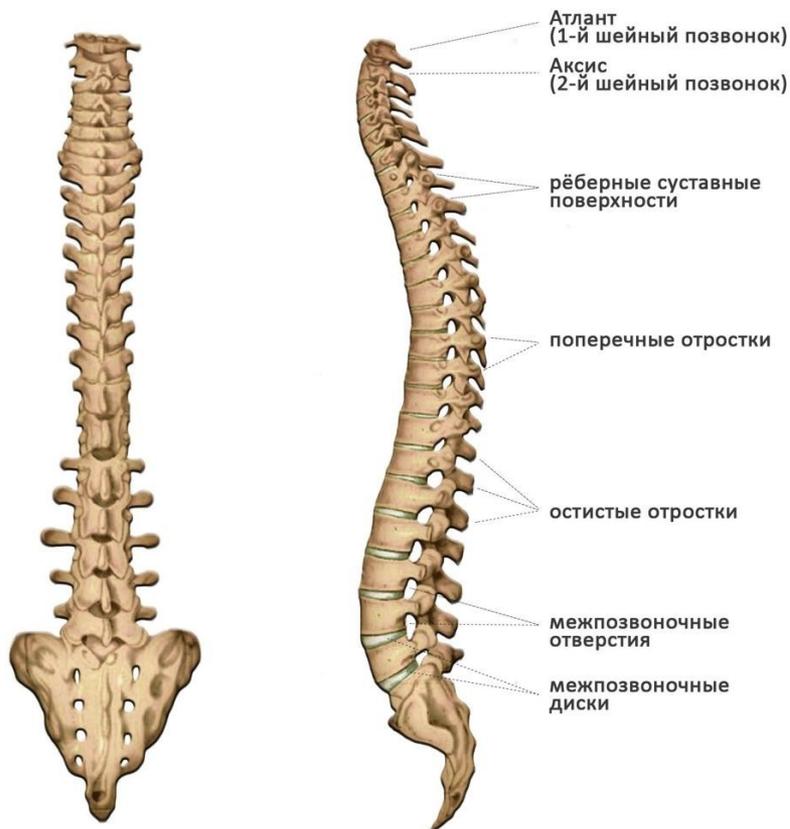
ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Актуальные вопросы для обсуждения

- Как выглядит здоровый позвоночник
- Что такое осанка
- Что такое нарушения осанки
- ...и как часто они встречаются
- Что влияет на формирование и развитие осанки
- Принципы формирования правильной осанки
- Правильное положение:
 - при работе за столом
 - при работе за компьютером
 - при чтении
 - при письме
 - с гаджетами

Упражнения для укрепления осанки

Здоровый позвоночник



Позвоночник человека имеет четыре естественных изгиба:

- лордоз (изгиб вперед в поясничном и шейном отделах),
- кифоз (изгиб назад в грудном и крестцовом отделах).

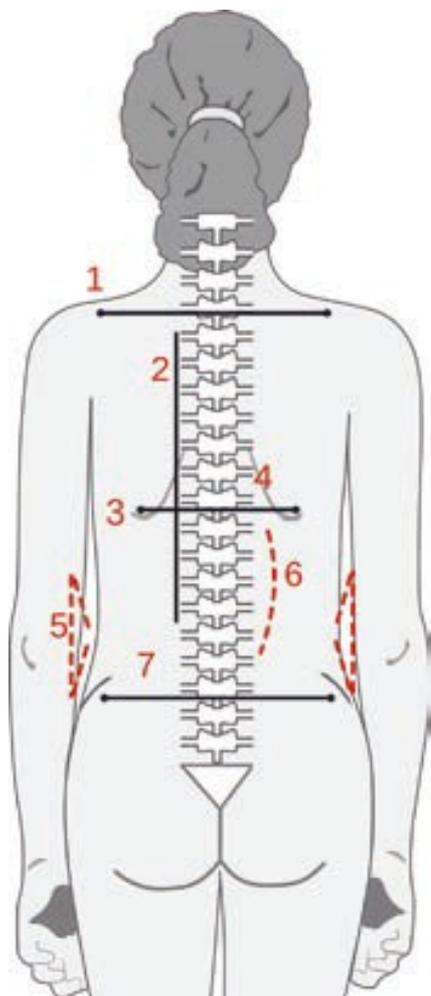
Эти изгибы формируются ещё в раннем детстве.

Правильно и умеренно изогнутый позвоночный столб действует как пружина (амортизатор) и выдерживает большую нагрузку. Формирование изгибов позвоночника заканчивается в 6–7 лет и окончательно закрепляется к 18 годам.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

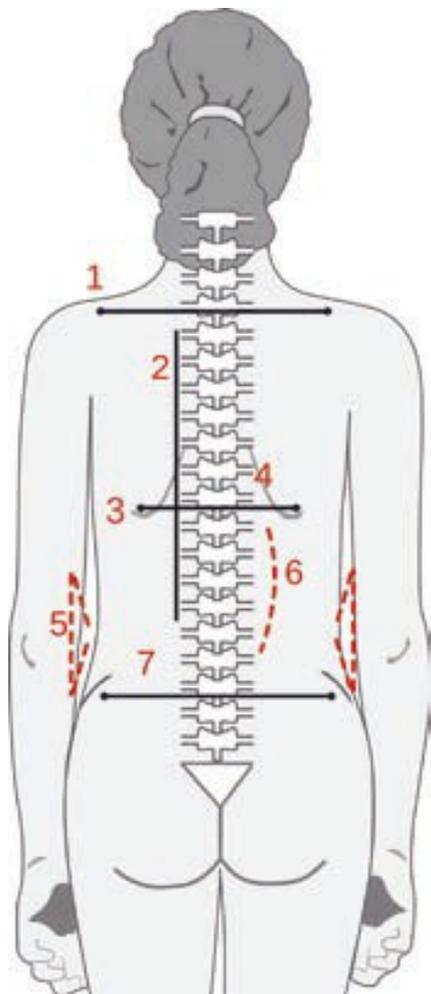
Осанка – это привычная, произвольная поза человека в движении и в покое.

Признаки правильной осанки



1. Плечи на одной высоте
2. Позвоночник расположен по средней линии
3. Нижние углы лопаток на одном уровне
4. Расстояние от угла лопаток до позвоночника одинаковое
5. Поясничные треугольники симметричны
6. Мышечные «валики» вдоль позвоночника одинаковые
7. Крылья подвздошных костей расположены равномерно

Признаки нарушения осанки



1. Плечи ребёнка находятся на одной высоте.

ДА / НЕТ

2. Позвоночник – ровно по средней линии.

ДА / НЕТ

3. Нижние углы лопаток – на одном уровне.

ДА / НЕТ

4. Расстояние от угла лопатки до позвоночника с двух сторон одинаково.

ДА / НЕТ

5. Поясничные треугольники симметричны.

ДА / НЕТ

6. Мышечные «валики» вдоль позвоночника – одинаковые.

ДА / НЕТ

7. Крылья подвздошных костей расположены равномерно.

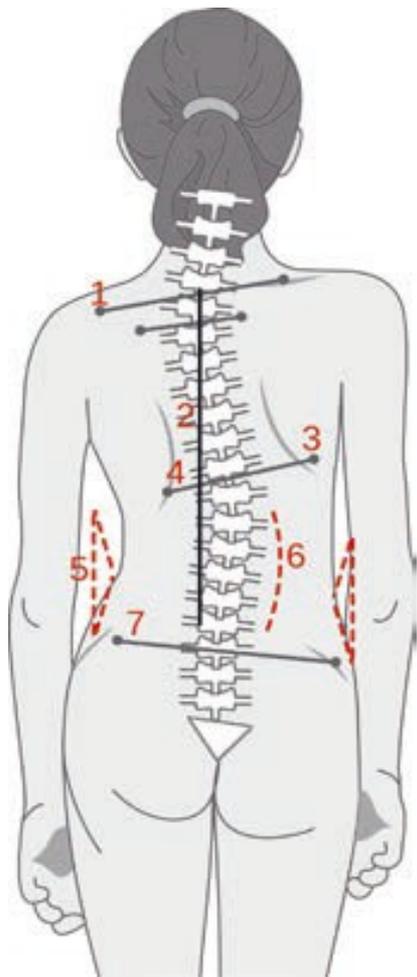
ДА / НЕТ

7 ответов **ДА**

Поздравляем: **СКОЛИОЗА НЕТ.**

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Признаки нарушения осанки



1. Плечи ребёнка находятся на одной высоте.

ДА / НЕТ

2. Позвоночник – ровно по средней линии.

ДА / НЕТ

3. Нижние углы лопаток – на одном уровне.

ДА / НЕТ

4. Расстояние от угла лопатки до позвоночника с двух сторон одинаково.

ДА / НЕТ

5. Поясничные треугольники симметричны.

ДА / НЕТ

6. Мышечные «валики» вдоль позвоночника – одинаковые.

ДА / НЕТ

7. Крылья подвздошных костей расположены равномерно.

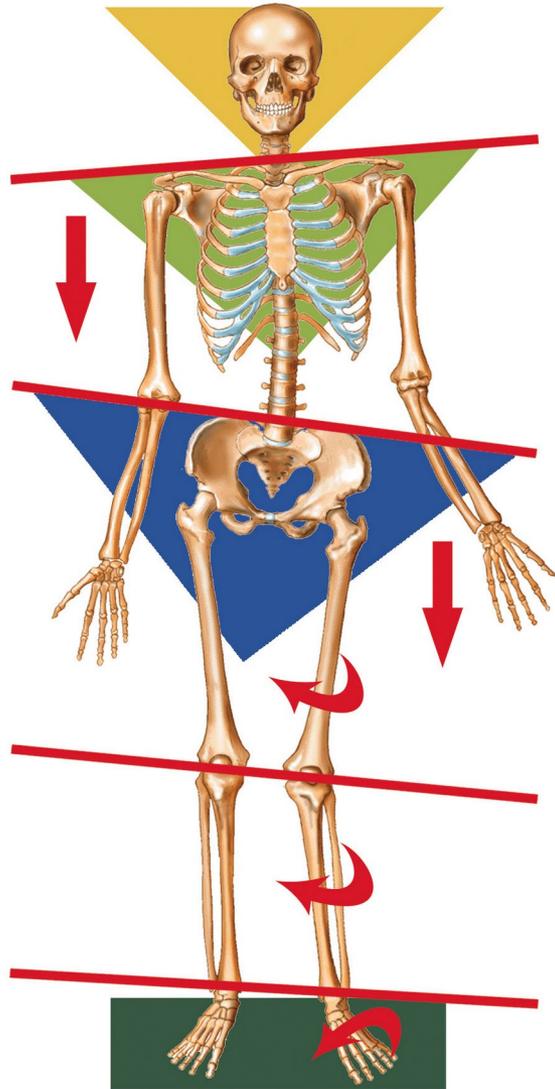
ДА / НЕТ

7 ответов **НЕТ** сколиоз **ЕСТЬ**,

3-4 ответа **НЕТ** – риск очень высокий

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Система уравнивания тела человека



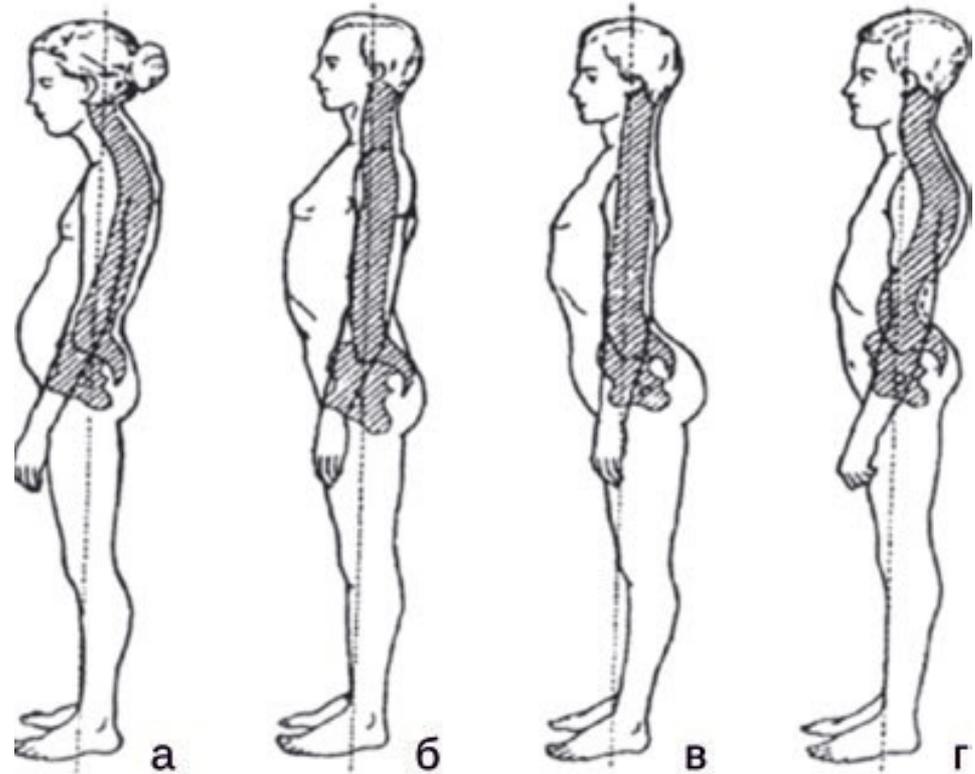
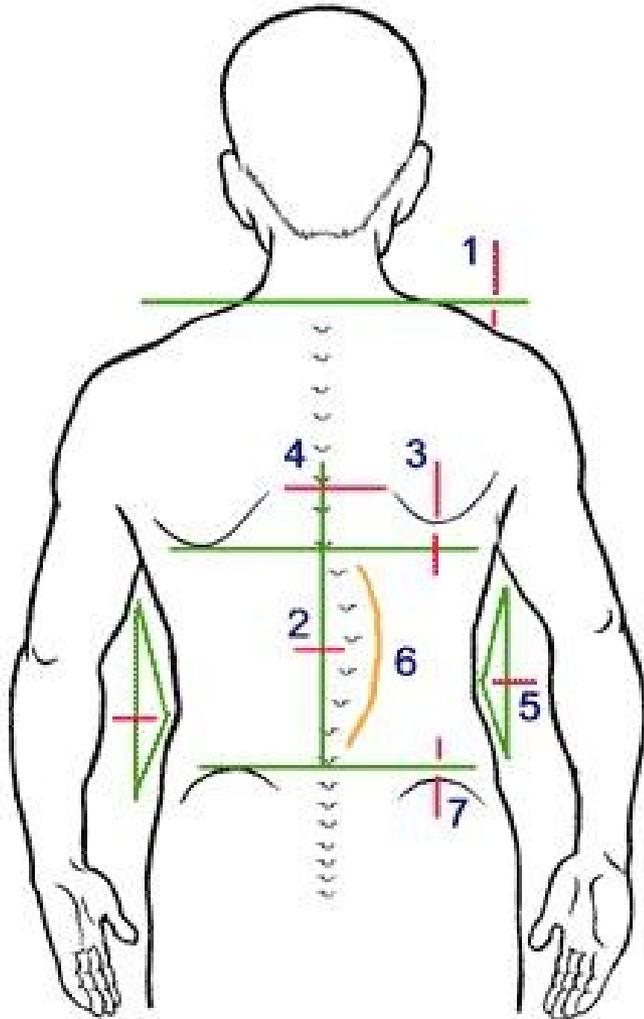
Основой осанки являются позвоночник, мышцы и связки. Характер осанки зависит от изгибов позвоночника и грудной клетки, взаимного расположения головы, плечевого пояса, рук, туловища, таза и ног.

Также на осанку влияет состояние вестибулярного аппарата, зубочелюстная система, внутренние органы. Сбои в работе каждого из этих органов или систем могут давать проявления в виде нарушения осанки.

ПОСЛЕДСТВИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ

- Задержка и нарушение умственного, физического и психического развития.
- Нарушение развития и формирования речи.
- Нарушение координации движений.
- Боли в спине и хронические заболевания позвоночника.
- Головные боли и ухудшение кровоснабжения головного мозга.
- Близорукость и другие нарушения зрения
- Хроническая усталость и повышенная утомляемость.
- Боли в животе на фоне хронических заболеваний внутренних органов.
- Снижение успеваемости в школе.

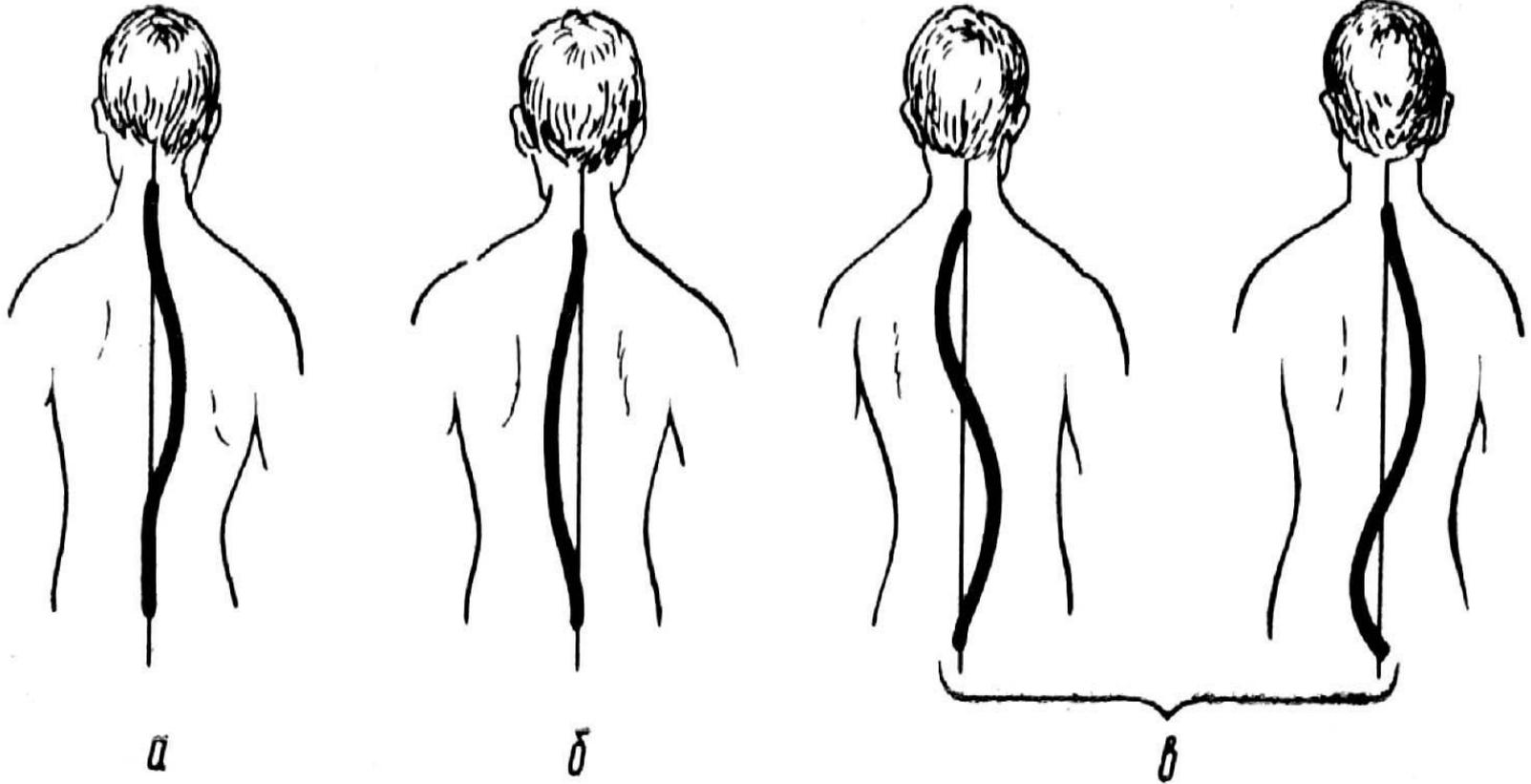
Какие отклонения могут быть



- а) круглая спина
- б) плоская спина
- в) плосковогнутая спина
- г) кругловогнутая спина

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Сколиоз - стойкое боковое отклонение позвоночника от средней линии в 3-х плоскостях

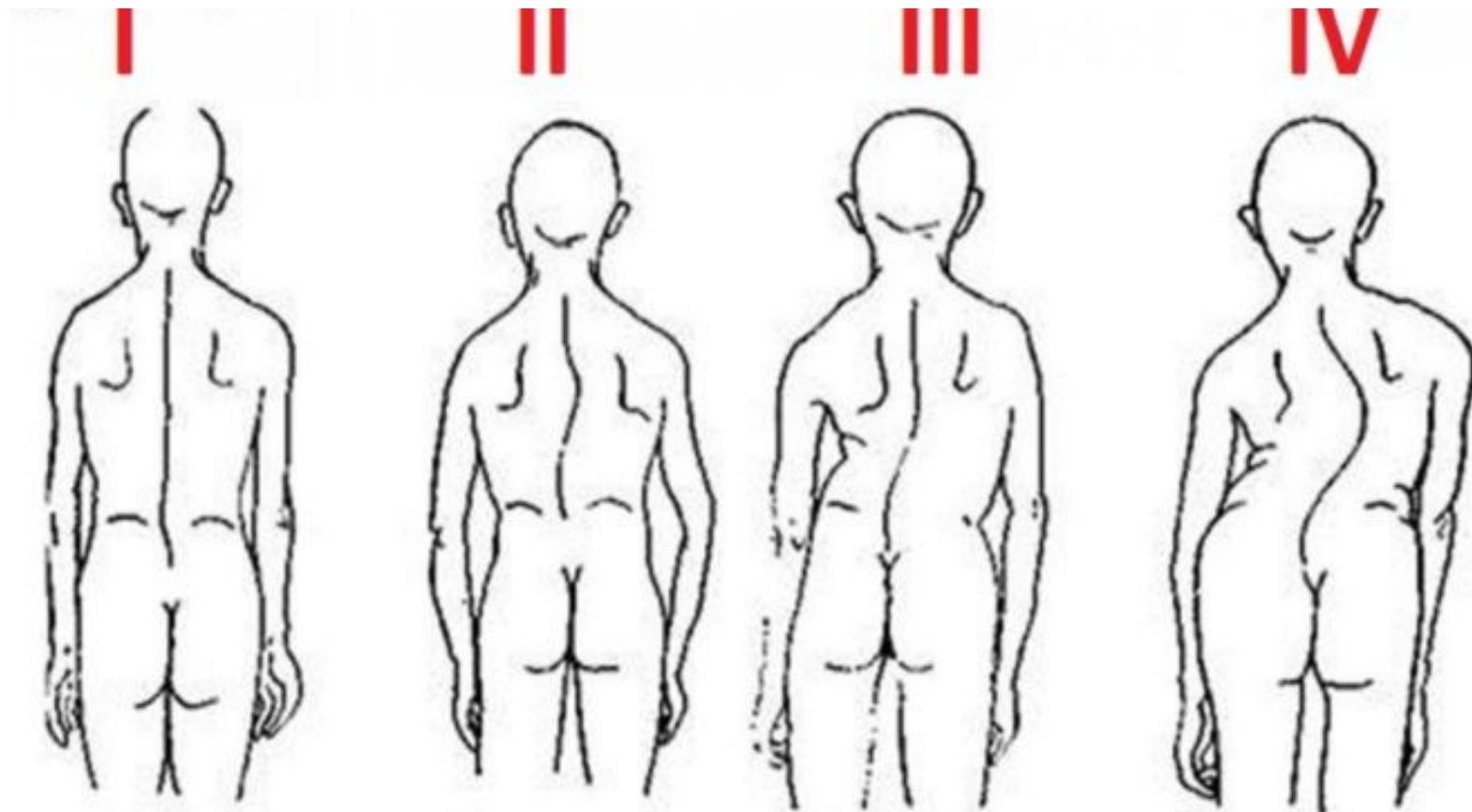


а,б – С-образный сколиоз
в – S-образный сколиоз

ВСЕГДА ПАТОЛОГИЯ

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Степени сколиоза



I степень – от
5 до 10
градусов
(170°)

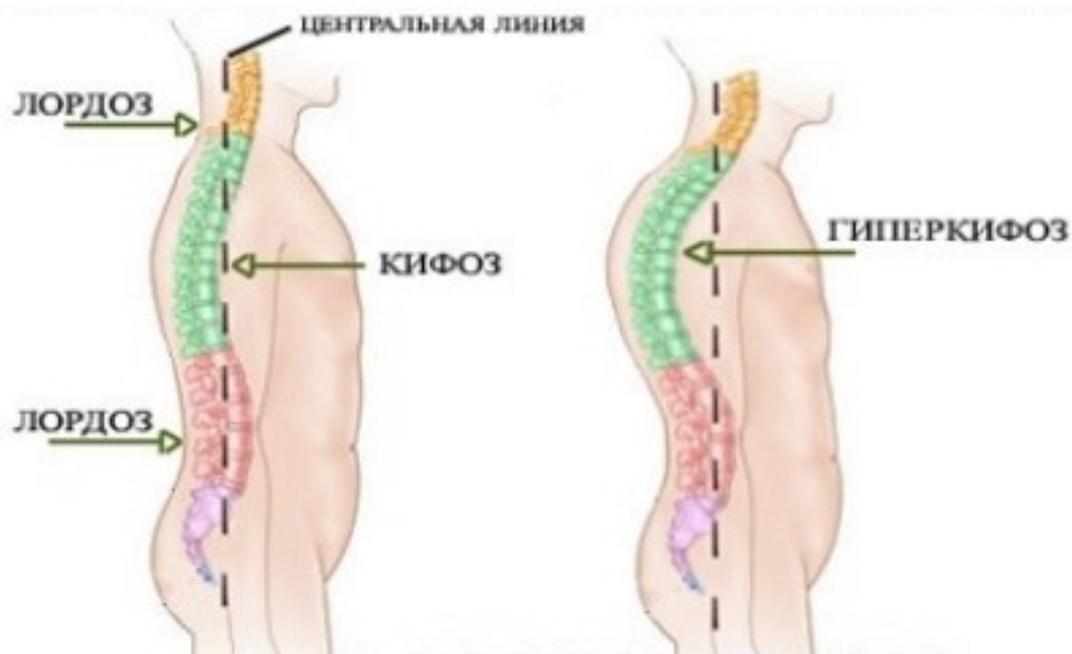
II степень –
от 11 до 25
градусов
(155°)

III степень –
от 26 до
50 градусов
(140°)

IV степень –
более 50
градусов

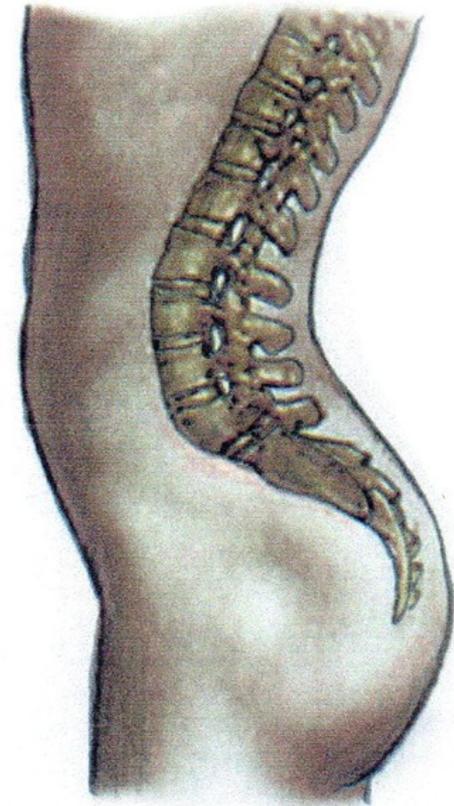
Гиперкифоз (сутулость)

Искривление позвоночника в передне-заднем направлении, превышающее нормальные физиологические величины



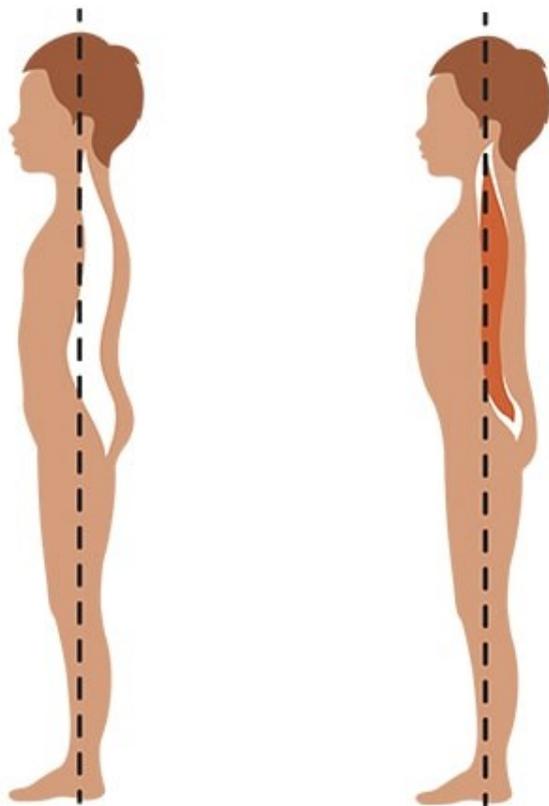
Гиперлордоз

Усиление изгиба
позвоночника в
поясничном отделе
приводящее к
неестественному
положению таза и
выпирающему животу



Плоская спина

нарушение осанки, характеризующееся уменьшением всех физиологических изгибов позвоночника.



Нормальная
спина

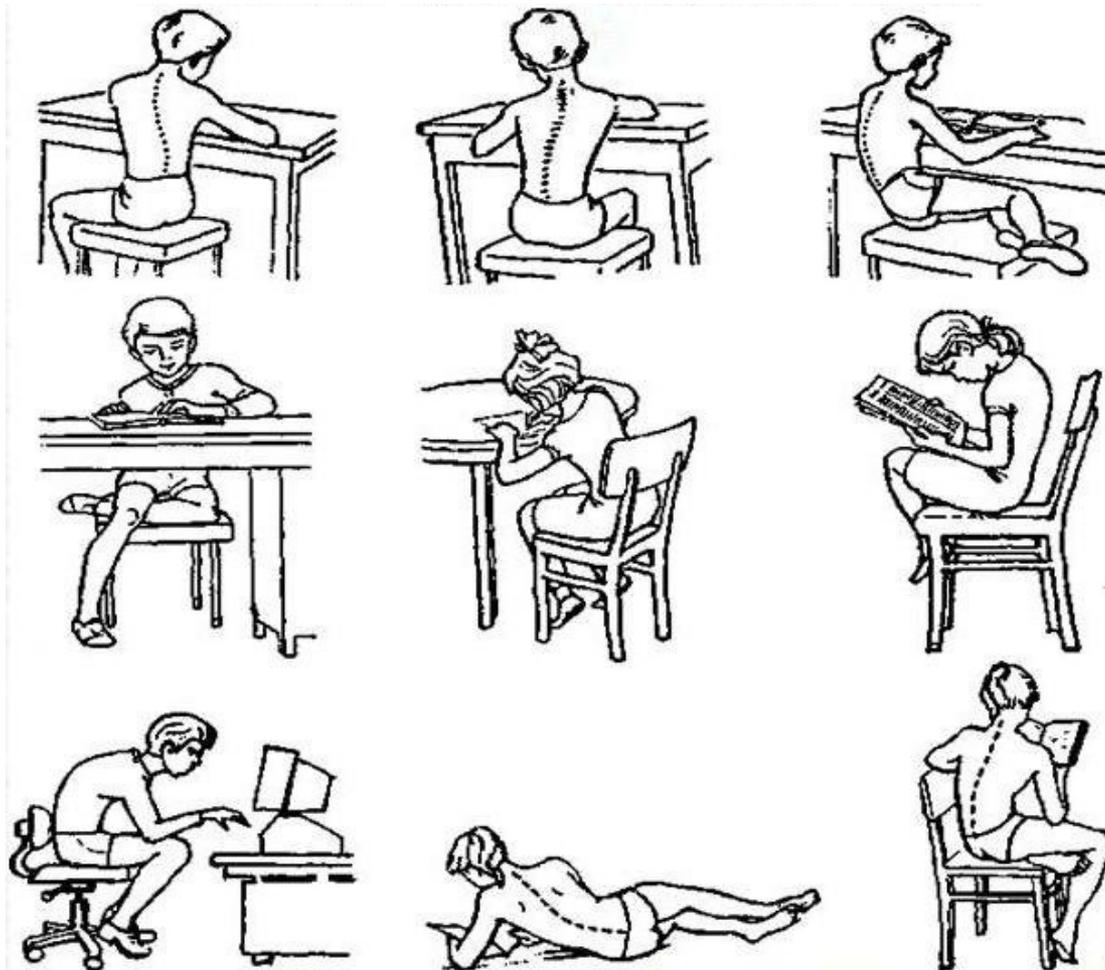
Плоская
спина

Это нарушение осанки наиболее резко снижает рессорную функцию позвоночника, что отрицательно сказывается на состоянии центральной нервной системы при беге, прыжках и других резких перемещениях, вызывая её сотрясение и микротравматизацию.

У детей с плоской спиной ослаблены как мышцы спины, так и мышцы груди, живота.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Кифосколиотическое нарушение осанки



Сочетание нарушений изгибов позвоночника
и бокового искривления

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Частота встречаемости нарушений осанки

Результаты профилактических осмотров детей до 17 лет, по данным РосСтата – 2009 -2013:

- Нарушения осанки – до 9%
- Сколиозы – до 4%



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Частота встречаемости нарушений осанки

Результаты исследований проведенных **АНО «Тюменский институт мануальной медицины»** на базе школ тюменского района – 2010-2018г.

Нарушения осанки в общем - до 45 %, из них :

- Сколиотическое нарушение осанки - до 50%!!!!
 - Сколиозы(сколиотическая болезнь) – 8%

Подобные данные присутствуют в исследованиях в других регионах РФ, в том числе Санкт-Петербурге (научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г.И. Тургенева - у 40% обследованных старшеклассников было выявлено нарушение осанки, требующее лечения)

Частота встречаемости нарушений осанки

Около 30 % детей

приходят в первый класс с нарушениями осанки

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Перспективы при гиперкифозе и гиперлордозе



Когда нарушение осанки переходит в болезнь

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Факторы влияющие на формирование осанки

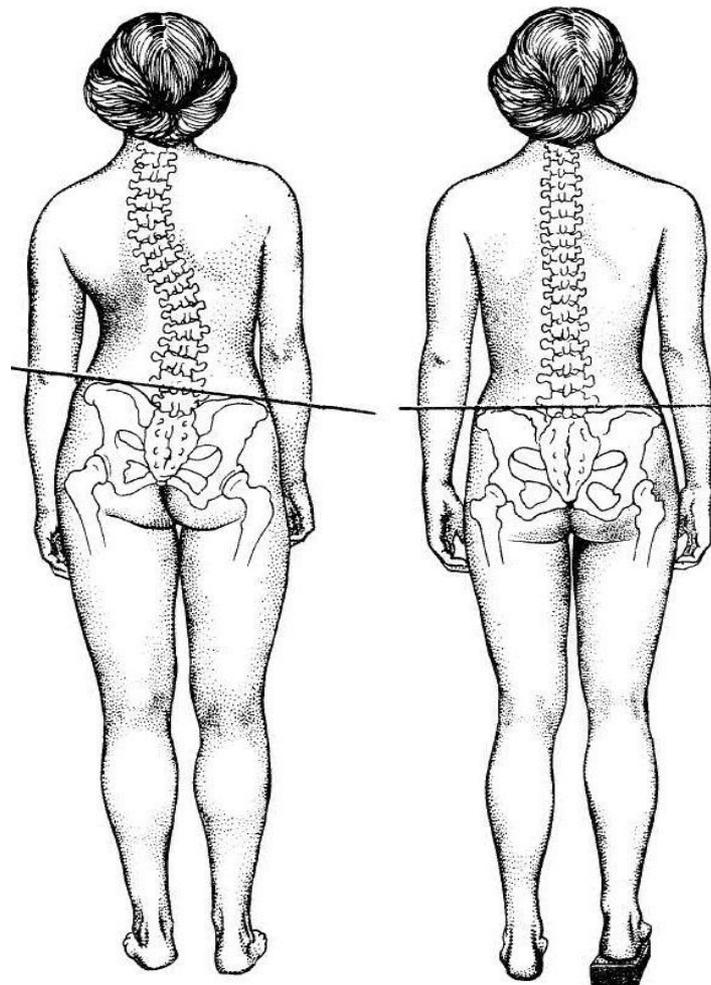
1. **Последствия внутриутробной или родовой травмы.**
2. Последствия оперативных вмешательств.
3. Последствия травм (в первую очередь – позвоночника, внутренних органов и конечностей).
4. **Нарушения со стороны зубочелюстной системы и ортодонтические способы коррекции (брекет-системы и т. д.)**
5. **Подвывих атланта (первого шейного позвонка) и аксиса (второго шейного позвонка).**
6. Нарушение пострурального баланса, глазодвигательных рефлексов и постоянный наклон головы в сторону.



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Факторы влияющие на формирование осанки

7. Истинное укорочение ноги.
8. Наследственная предрасположенность (сколиотическая болезнь).
9. Общая гипотония или слабость мышечной системы.
10. Плохая экология.
11. Нарушение питания.
12. Хронические заболевания.



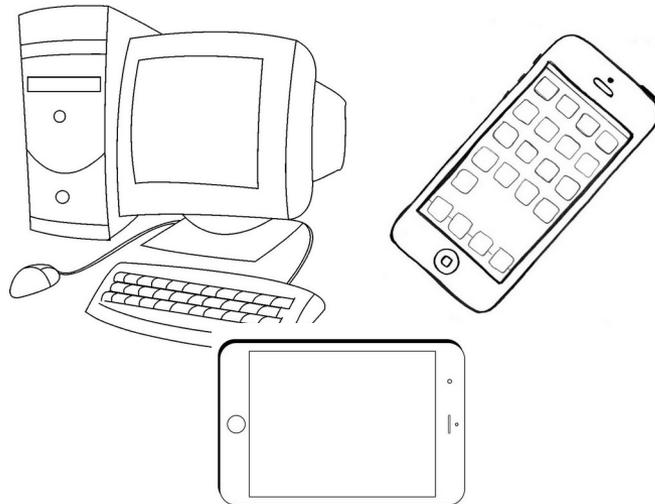
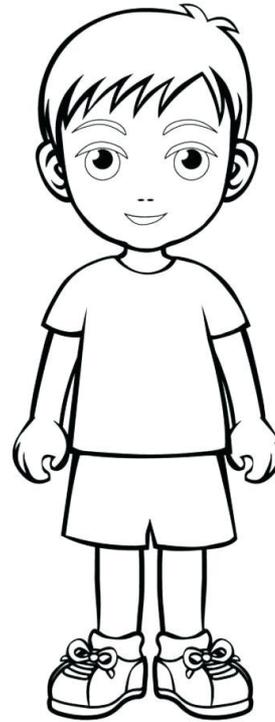
ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Факторы влияющие на формирование осанки

13. Неправильно сформированные механизмы дыхания и движения (попросту говоря, детей необходимо научить правильно дышать и двигаться).
14. Гиподинамия – малоактивный образ жизни (низкая двигательная активность).
15. Отсутствие физической культуры и несовершенство процесса физического воспитания детей и подростков.
16. **Нарушение эргономики детской мебели и гигиенических норм учёбы, труда и отдыха.**
17. Отсутствие культуры здорового образа жизни.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

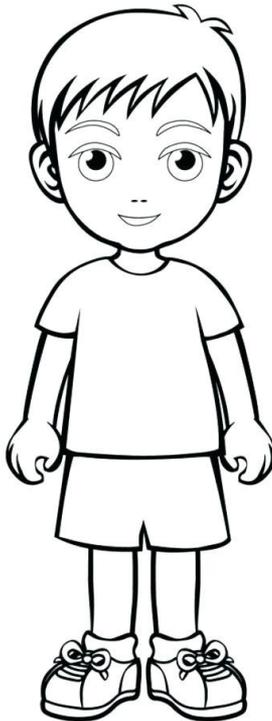
Окружение влияющее на осанку



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Действия учителя

- формирую привычку правильно сидеть за партой
- провожу физкультминутки
- показываю



Действия родителей

- выполняем гимнастику вместе с ребенком
- учим правильно работать с гаджетами
- ведем «дневник осанки»
- формируем привычку правильно сидеть в течение трех месяцев

Действия врачей

- оценивает тяжесть состояния
- назначает лечение и профилактику
- оценивает эффективность лечения



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

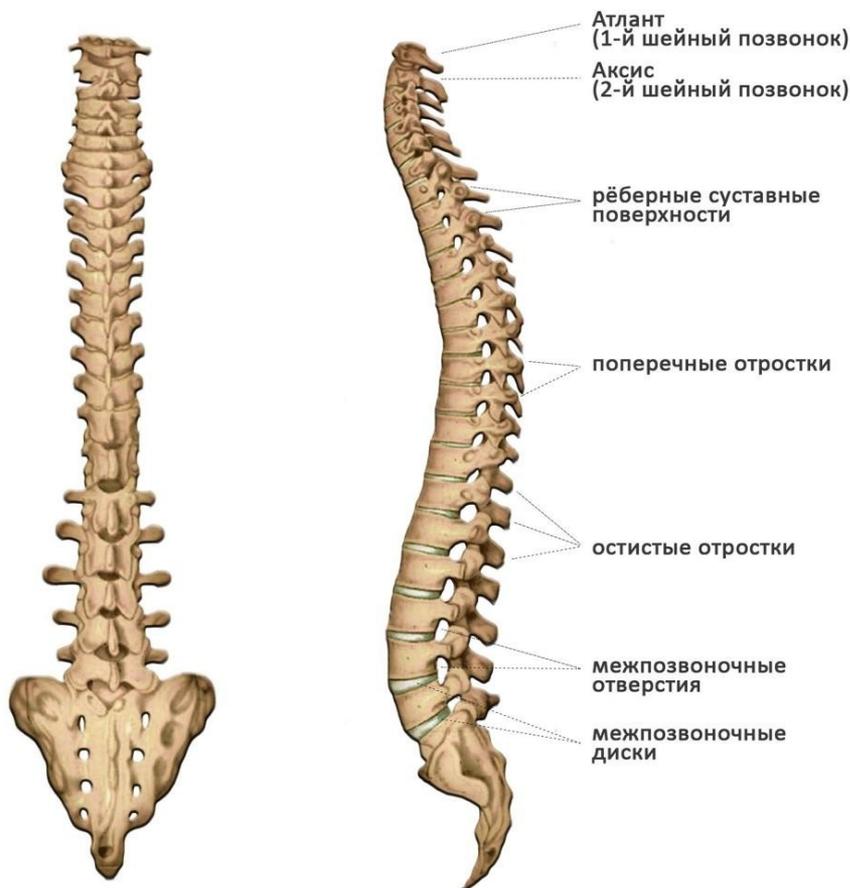
Принципы формирования правильной осанки

Для формирования правильной привычки сидеть и работать за партой или столом, необходимо ежедневно в течение **трёх месяцев** заниматься с ребёнком.

Выполнять упражнения, формирующие условный рефлекс правильного движения и статического положения за рабочим местом.

За первые 45 дней формируется условный рефлекс, за вторые 45 дней условный рефлекс закрепляется окончательно как неосознанное знание и умение.

Здоровый позвоночник



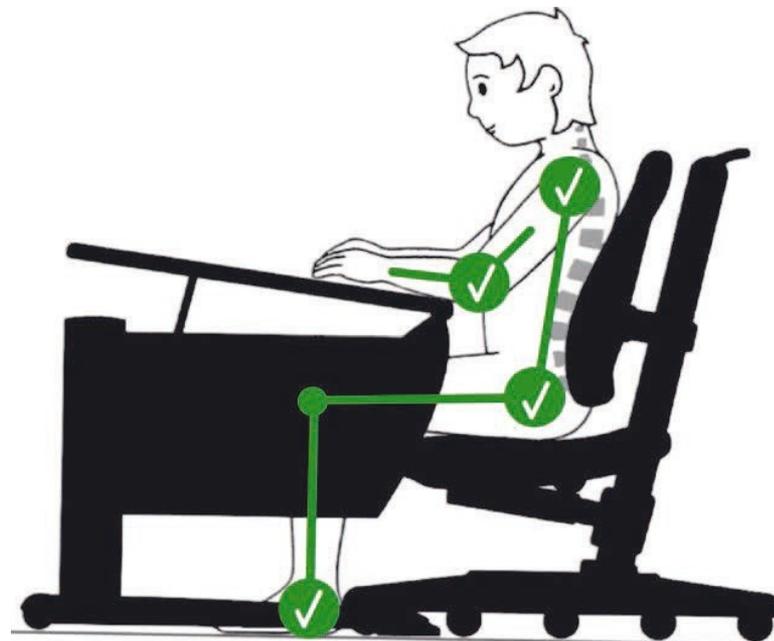
Сбалансированные
изгибы позвоночника.

При определении
правильности посадки
нужно помнить, что
изгибы несут важную
функцию и должны быть
сохранены.

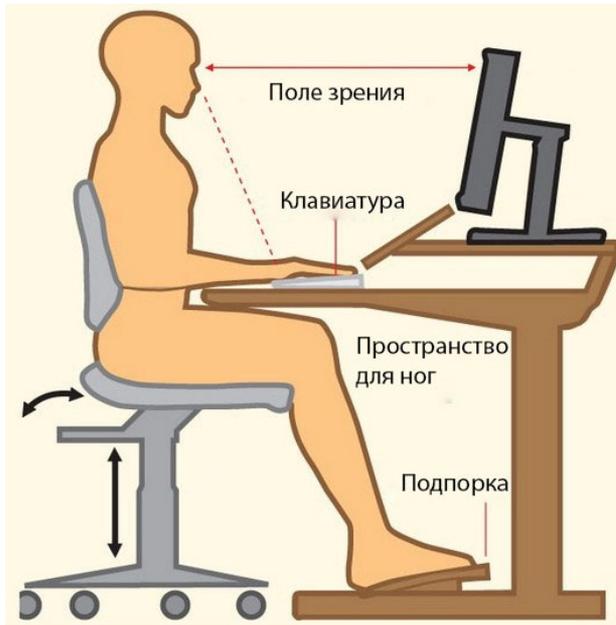
ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Критерии правильной посадки

1. Школьник сидит прямо, с лёгким наклоном вперёд.
2. Тетрадь или книга находится на расстоянии 30–35 см от глаз.
3. Между грудью и столом свободно проходит кисть руки.
4. Спина опирается на спинку стула или скамьи на уровне поясницы.
5. Ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах под прямым или небольшим тупым углом, ступни полностью опираются на подставку или пол.



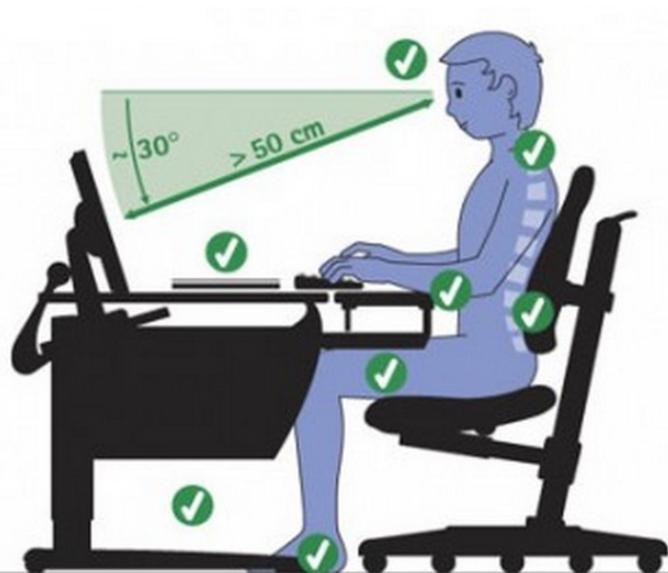
Работа за компьютером



- Спину держите ровно, корпус разверните строго к монитору.
- Ноги не скрещивайте, поставьте обе ступни твёрдо на пол или на подножку.
- Поясница слегка выгнута, опирается на спинку кресла.
- Линия плеч должна располагаться прямо над линией бёдер.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Работа за компьютером



- У рук всегда должна быть опора и руки должны удобно располагаться по сторонам.
- Локти согнуты и находятся примерно в 3 см от корпуса.
- Клавиатуру поместите ниже локтей (по возможности) или на их уровне.
- Голову держите прямо, по желанию – с небольшим наклоном вперёд.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Оптимальный угол наклона при рисовании, письме и чтении



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

ГадЖеТы!



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

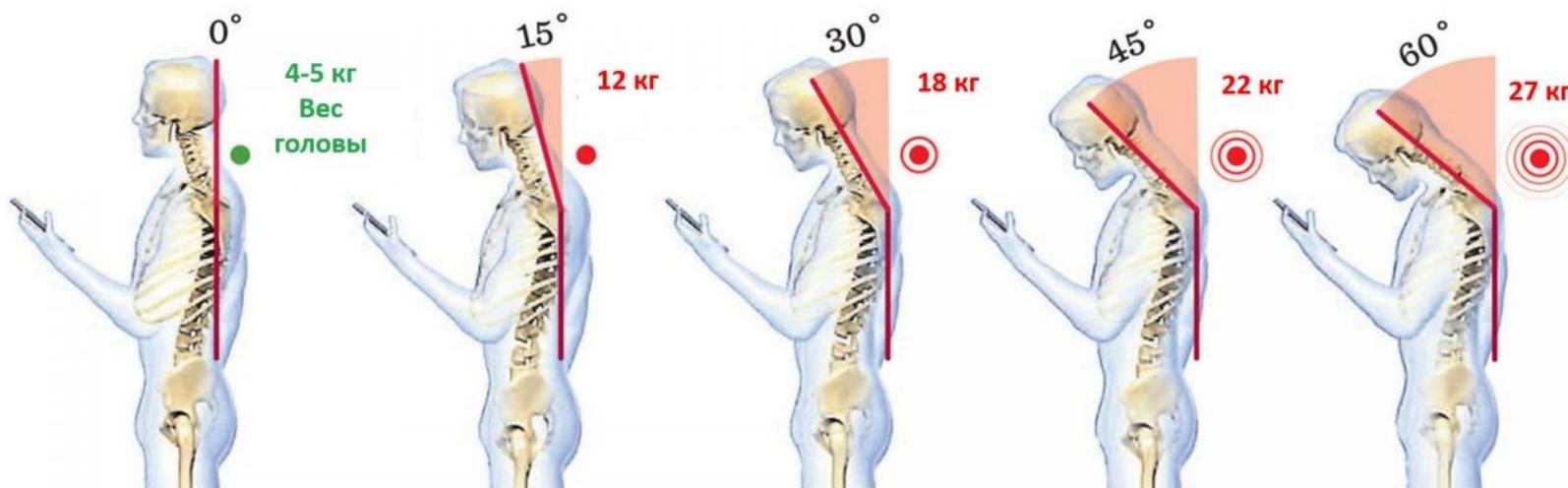
Работа на смартфоне, планшете.

Важные моменты:

1. Продолжительность общения ребенка со смартфоном.
2. Способ удержания в руках.
3. Стабильность положения устройства.
4. Обучение выбору компьютерных программ.
5. Борьба с «залипанием» и «зависанием»
(автоматическими переходами), избегание «мусорных»
сайтов и т. д.
6. Профилактика формирования игровой и прочей
зависимости.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Работа на смартфоне, планшете



1. Нормальное расстояние от глаз до экрана – 40 сантиметров.
2. Необходимо следить, чтобы экран смартфона был в стабильном, устойчивом положении.

3. Освещение.

Противопоказано:

- недостаток освещения,
- яркая подсветка,
- чтение и игры в тёмной комнате.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Работа на смартфоне, планшете.

4. Размер букв - установить шрифт «Крупный»

Всё, что можно сделать на стационарном компьютере, делаем на стационарном компьютере.

5. Глаза должны быть влажными. Для этого необходимо моргать, особенно когда мы смотрим на экран смартфона.

6. Правило «20/20/20» Каждые 20 минут необходимо на 20 секунд отрывать взгляд от экрана смартфона и переводить его вдаль на расстояние 20 футов (предложено англичанами) – это приблизительно равно 6 метрам.



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Работа(игры, просмотр видео) на смартфоне, планшете



- ▮ Сохранены изгибы позвоночника
- ▮ Спина имеет опору
- ▮ Руки имеют опору
- ▮ Взгляд прямо перед собой
- ▮ Расстояние до экрана оптимально

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Школьный ранец

Вес ранца с ежедневным учебным комплектом для занятий:

- для учащихся начальных классов:
 - 1–2 классы – не более 1,5 кг,
 - 3–4 классы – не более 2,5 кг;
- для учащихся средних классов:
 - 5–6 классы – не более 2,5 кг,
 - 7–8 классы – не более 3,5 кг;
- для учащихся 9–11 классов и учреждений начального и среднего профессионального образования – не более 4 кг.

С ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВЕС ШКОЛЬНОГО РАНЦА С УЧЕБНИКАМИ НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ 10% МАССЫ ЕГО ВЛАДЕЛЬЦА.

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Идеальный школьный ранец



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Коротко о профилактике и лечении

Ортопед

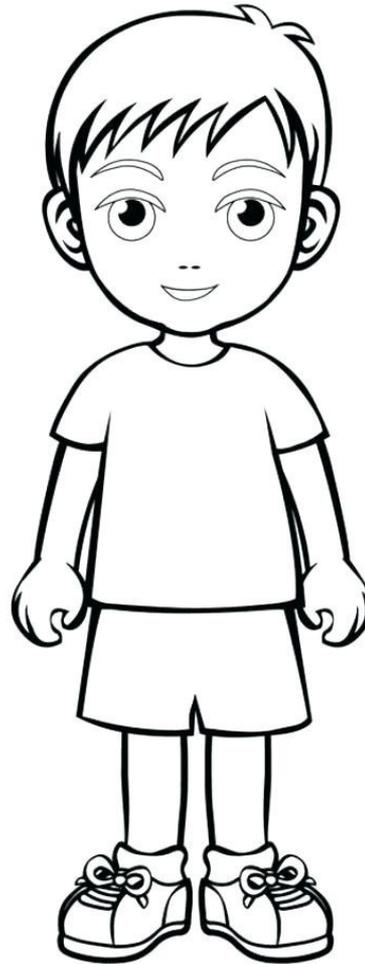
Физиотерапевт

Остеопат

Врач ЛФК

Невролог

Массажист



ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

Корректор осанки даёт положительный результат под наблюдением врача



Использование корректора даёт положительный результат под наблюдением врача и в сочетании с лечебной физкультурой, массажем, плаванием и остеопатическим сопровождением.

Корректор осанки даёт положительный результат под наблюдением врача



Ношение корректора целесообразно по специальной схеме в течение длительного периода под наблюдением врача.

- 1-я неделя – 2 часа в день,*
- 2-я неделя – 3 часа в день,*
- 3-я неделя – 4 часа в день,*
- 4-я неделя – 5 часов в день,*
- 5-я неделя – 6 часов в день*

Отмена корректора также выполняется поэтапно.

Физические упражнения

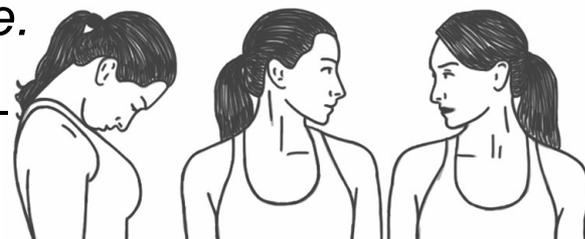


Комплекс упражнений для физкультурных минут

ФМ для улучшения мозгового кровообращения

1. *Исходное положение (и. п.) – сидя на стуле.*

*1 – голову наклонить вправо, 2 – и. п., 3 –
голову наклонить влево, 4 – и. п., 5 –
голову наклонить вперед, плечи не
поднимать, 6 – и. п.*



Повторить 3–4 раза. Темп медленный.

2. *И. п. – сидя, руки на поясе. 1 – поворот
головы вправо, 2 – и. п., 3 – поворот
головы влево, 4 – и. п.*

Повторить

4–5 раз. Темп медленный.



Комплекс упражнений для физкультурных минут

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук

- 1. И. п. – стоя, руки на поясе. 1 – правую руку вперёд, левую вверх, 2 – поменять положение рук. Повторить 3–4 раза, затем расслабленно опустить руки вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперёд. Повторить ещё 3–4 раза. Темп средний.*
- 2. И. п. – стоя или сидя, кисти тыльной стороной на поясе. 1–2 – свести локти вперёд, голову наклонить вперёд, 3–4 – локти назад, прогнуться. Повторить 5–6 раз, затем опустить руки вниз и расслабленно потрясти. Темп медленный.*
- 3. И. п. – сидя, руки вверх. 1 – сжать кисти в кулак, 2 – разжать кисти. Повторить 6–8 раз, затем расслабленно опустить руки вниз и потрясти кистями. Темп средний.*

Комплекс упражнений для физкультурных минуток

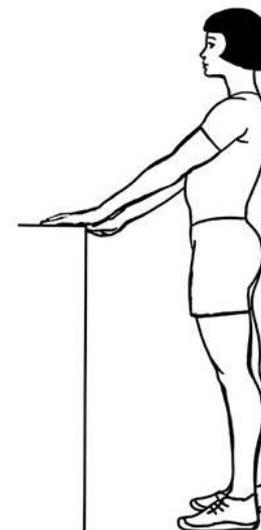
ФМ для снятия напряжения с мышц туловища

- 1. И. п. – стоя, ноги врозь, руки за голову. 1–3 – круговые движения тазом в одну сторону, 4–6 – то же в другую сторону, 7–8 – опустить руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4–6 раз. Темп средний.*
- 2. И. п. – стоя, ноги врозь. 1–2 – наклон вправо, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, – вдоль тела вверх; 3–4 – вернуться в и. п.; 5–6 – то же в другую сторону; 7–8 – вернуться в и. п. Ноги и таз во время упражнения неподвижны. Повторить 5–6 раз. Темп средний.*



Упражнения для укрепления мышц спины

- стойка прямо на одной ноге, в течение 30 секунд на каждой ноге поочередно
- стойка на одной ноге с наклоном вперед
- стойка на одной ноге с наклоном в сторону
- приседания с дополнительной опорой на спинку стула
- приседания без опоры
- отжимания от пола



Упражнения для правильного дыхания

Встать спиной к стене. Затылок, лопатки, ягодицы, икры и пятки прижаты к стене. Взгляд – горизонтально, вперёд. Левая ладонь лежит на животе над пупком, правая ладонь – на груди перпендикулярно средней части грудины.

1-й этап – так называемое диафрагмальное дыхание. Вдох производится за счёт увеличения живота. Левая ладонь приподнимается во время вдоха и опускается во время выдоха.

2-й этап – так называемое грудное дыхание. Во время вдоха грудная клетка увеличивается и поднимается вверх (правая ладонь приподнимается во время вдоха и опускается на выдохе). Во время выдоха грудная клетка уменьшается в объёме и опускается вниз.

Смешанное дыхание (равномерное) Во время вдоха равномерно увеличивается и приподнимается грудная клетка и увеличивается живот. Обе руки совершают одновременное и однонаправленное движение.



КОГДА ЖЕЛАТЕЛЬНО НАЧИНАТЬ ЗАНИМАТЬСЯ СПОРТОМ

Вид спорта	Возраст, лет	
	Начальная подготовка	Учебно-тренировочные занятия (специализация)
Акробатика	8–9	10–11
Бадминтон	10–12	12–14
Баскетбол	10–12	12–14
Батут	9–11	11–13
Бокс	12–14	14–15
Борьба (все виды)	10–12	12–14
Водное поло	10–12	12–14
Волейбол	10–12	12–14
Велоспорт (трек, шоссе)	12–13	14–15
Гимнастика спортивная:		
мальчики	8–9	10–11
девочки	7–8	9–10

ШКОЛА ЗДОРОВОЙ ОСАНКИ ДОКТОРА АПТЕКАРЯ

КОГДА ЖЕЛАТЕЛЬНО НАЧИНАТЬ ЗАНИМАТЬСЯ СПОРТОМ

Вид спорта	Возраст, лет	
	Начальная подготовка	Учебно-тренировочные занятия (специализация)
Гимнастика художественная	7–8	9–10
Гребля (академическая)	10–11	13
Гребля (байдарка, каноэ)	11–13	13–15
Конный спорт	11–12	13–14
Конькобежный спорт	10–12	12–13
Лёгкая атлетика	10–12	13–14
Лыжные гонки	9–11	12–13
Лыжный спорт (двоеборье)	9–11	11–12
Горнолыжный спорт	8–10	10–12
Прыжки с трамплина	9–10	12–13

Благодарим за внимание!

Бегали А. И.

Тоболкин Н.Ю.

Назыров М.Ф.

Мельников П.А.

Поздеев С.Ю.

Аптекарь И.А.

АНО «Тюменский институт мануальной медицины»
КЛИНИКА СЕМЕЙНОЙ ОСТЕОПАТИИ
доктора Аптекаря

Профилактика нарушений осанки у детей и подростков



Бегали А. И.
Тоболкин Н.Ю.
Назыров М.Ф.
Мельников П.А.
Поздеев С.Ю.
Аптекарь И.А.