**СКОЛИОЗ, НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ, ПЛОСКОСТОПИЕ.**

Современные бытовые, учебные, производственные стереотипы человека таковы, что положение сидя является основным: коляска, на руках, детский стул, парта, диван, машина, кресло и т.д.

Дети, живущие в городском цикле, ориентированные на максимально продвинутое образование, воспитание и социальное развитие, вынужденно, с пяти-шести летнего возраста, ведут сидячий образ жизни. На физическое развитие остается максимум два-три часа свободных от учебы, которые не всегда целенаправленно используются для компенсации адинамии. Это не является биологическим средовым оптимумом для развития и роста.

Если время бодрствования, предназначенное для естественного онтогенетического формирования, ребенок проводит сидя по 10-12 часов в сутки в специфической расслабленной позе, то такая «социально вынужденная» поза приводит к тому, что ребенок «растет сидя».

Смена гравитационных нагрузок на растущий организм из вертикальных продольных (стояние, ходьба, бег) и поперечных (лежание), меняется на угловые. Это не проходит бесследно ни для формирования опорно-двигательного аппарата (кости, связки, строма), ни для мышечной системы и суставов, ни для осевых структур, полостей и межполосных соотношений, ни для динамики жидких сред. Гравитационные нагрузки неестественны, мышечный тонус слабый, природный импульс набора линейных размеров и массы нарушен.

Предложений, как реально изменить ситуацию с поддержанием физического здоровья, не жертвуя при этом объемом интеллектуальных нагрузок, нет.

**Нарушения осанки у детей делятся на функциональные и структурные.**

1. Функциональные - это только мышечные асимметрии. Ребенок по команде или по желанию может кратковременно выпрямиться, выровняться, но удерживать эту позу долго неспособен, она для него непривычна и некомфортна.
2. Структурные нарушение осанки - это уже «запущенный случай», когда меры по коррекции осанки не были приняты вовремя. Это ситуация, когда команда «выпрямься» невыполнима. В этом случае требуется лечение, исправление осанки в специализированном центре восстановительной медицины, по индивидуальной программе.

**Причины, приводящие к нарушениям осанки у детей:**

• Асимметрия матери, форму которой неизбежно «списывает» ребенок, развивающийся в ее утробе (асимметрия ребенка никогда не может быть меньше, она либо равна, либо больше материнской).

• Деформации, связанные с осложнениями прохождения родовых путей матери и ошибками, допущенными при родовспоможении.

• Асимметрии, связанные с гиподинамией, из-за попадания детей на первых неделях и месяцах жизни в больницу.

• Гиперопека, преждевременная вертикализация (усадка).

• Памперсы, ходунки, рюкзаки, используемые для ослабленных детей и подобранные не по размеру.

• Ранняя асимметричная спортивная специализация, когда задействована только одна сторона (правая рука в хоккее и т.д.).

• Очевидные причины, понятные всем - неврология, ортопедия, травмы и заболевания позвоночника и т.д.

• Задержка онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата и т.д.

**Как связаны нарушение осанки и плоскостопие?**

**Плоскостопие** — это уплощение свода стопы, название говорит само за себя, то есть стопа становится более плоской и перестает выполнять в полной мере свои амортизирующие функции. Поскольку в организме все взаимосвязано, плоскостопие косвенно вызывает [нарушение осанки](http://ocanka.com/narusheniya-osanki.html). Возможен и обратный вариант развития событий: **нарушение осанки — плоскостопие**.

Как это происходит? При плоскостопии центр тяжести тела смещается назад и, чтобы удержать равновесие, телу необходимо немного наклониться вперед. Возникает цепная реакция, вдобавок к этому из-за наклона вперед человек начинает сутулиться. Плоскостопие, хоть и не смертельное заболевание, но все же приносит некоторые неудобства в жизнь человека. Характерное проявление — это быстро устают ноги, в первую очередь страдают колени, так как они получают большую нагрузку. Плюс добавляется работа для позвоночника, ведь толчки и удары при ходьбе и беге никуда не деваются и их организму нужно как-то компенсировать.

В большинстве случаев плоскостопие возникает из-за слабости или же переутомления мышц голени и стопы. Это происходит от длительного стояния или ходьбы, от ожирения (не тренированные мышцы не выдерживают нагрузку), от неудобной и не подходящей по размеру обуви и т.д.



Определить, есть ли у вас плоскостопие очень просто. Намочите босые ноги водой и станьте на пол, что бы остался отпечаток. Потом сравните то, что увидели с этим рисунком со степенями плоскостопия.

**Профилактика плоскостопия. Комплекс упражнений**

*Исходное положение - сидя на стуле.*

• Сгибать - разгибать пальцы ног

• Большим пальцем правой ноги провести по передней поверхности голени левой ноги снизу вверх. Повторить, поменяв ноги.

• Погладить внутренним краем и подошвенной поверхностью правой стопы левую голень. Повторить, поменяв ноги.

• С напряжением тянуть носки на себя - от себя (медленно, колени прямые).

• Соединить подошвы стоп (колени прямые).

• Круговые движения стопами внутрь – кнаружи.

• Как можно выше поднимайте поочередно то одну, то другую выпрямленную ногу. То же самое обеими ногами вместе.

• Максимальное разведение и сведение пяток, не отрывая носков от пола.

• Отрывать от пола пятки. Отрывать от пола носки.

• Захватывать и перекладывать пальцами ног какие-нибудь мелкие предметы (карандаш, губку, речную гальку и т.д.)

• Пальцами ног собрать кусок ткани.

• Катать ногой овальные и круглые предметы.

• Во время сидячей работы сгребайте подошвами в кучку воображаемый песок. Если окажетесь на пляже – сгребайте песок реальный. Поскольку трудно держать под рабочим столом кучу песка, положите туда мячик из твердой резины – катайте его вдоль сводов стоп.

*Исходное положение - стоя.*

• Приподниматься на носочках.

• Стоя на носочках перейти на наружный край стопы и вернуться в исходное положение.

• Встать на ребра внешней стороны стоп, постоять в таком положении не меньше 30-40 секунд.

• Поворот туловища влево–вправо с поворотом соответствующей стопы на наружный край.

• Приседать, не отрывая пяток от пола.

• Ходьба на носках, на пятках, на наружных сводах стоп, ходьба с поджатыми пальцами, с поднятыми пальцами

• Ходьба босиком по неровной поверхности – по жесткой траве, рыхлой почве, песку, камням и мелкой гальке.

• Ходьба боком по бревну.

**Комплекс упражнений при нарушении осанки и сколиозе у детей**

Упражнение № 1 Построение, ходьба с движениями рук, ходьба на носках.

Упражнение № 2 И. п. — основное положение. Поднимание прямых рук вверх — вдох, опускание — выдох (3–4 раза). Темп медленный.

Упражнение № 3 И. п. — основная стойка, руки на поясе. Сгибание колена к животу и возвращение в и. п. (3–4 раза каждой ногой).

Упражнение № 4. И. п. — основная стойка, гимнастическая палка в опущенных руках. Поднимание палки вверх — вдох, опускание — выдох (4–5 раз).

Упражнение № 5 И. п. — основная стойка, палка на лопатках. Наклон корпуса вперед с прямой спиной и возвращение в и. п. (4–5 раз). При наклоне корпуса — выдох, при выпрямлении — вдох.

Упражнение № 6. И. п.-основная стойка, палка в опущенных руках. Приседание с вытягиванием рук вперед и возвращение в и. п. Спина прямая (4–5 раз).

Упражнение № 7. И. п. — основная стойка, руки перед грудью. Разведение рук в стороны ладонями вверх — вдох, возвращение в и. п. — выдох (3–4 раза).

**Группа специальных упражнений, вытягивающих позвоночник, воздействующих на деформированный отдел позвоночника, укрепляющих мышцы живота, спины**

Упражнение № 8. И. п. — стоя у гимнастической стенки, взявшись руками за рейку на уровне плеч (рука, соответствующая выпуклой стороне искривления, на одну перекладину ниже другой руки). Глубокое приседание и возвращение в и. п. (3–5 раз).

Упражнение № 9 И. п. — лежа на спине, на наклонной плоскости, взявшись руками за рейку гимнастической стенки. Подтягивание согнутых ног к животу — выдох, выпрямление — вдох (3–4 раза).

Упражнение № 10 И. п. — лежа на животе, на наклонной плоскости, взявшись руками за край (ручки). Попеременное разгибание ног в тазобедренных суставах (2–4 раза каждой ногой).

Упражнение № 11 И. п. — лежа на спине, руки вдоль тела ладонями вниз, ноги согнуты в коленных суставах. Поднимание таза с опорой на ладони, плечи, стопы — вдох, возвращение в и. п., выдох (3–5 раз).

Упражнение № 12. И. п. — лежа на спине, руки вдоль тела. Движения ногами, как на велосипеде (10–12 раз).

Упражнение № 13 И. п. — лежа на боку; под выпуклую часть грудной клетки подложен ватный валик, ноги разведены. Вытягивание руки вверх с вогнутой стороны искривления позвоночника — вдох опускание руки — выдох (3–5 раз).

Упражнение № 14. И. п. — лежа на.животе, руки с вогнутой стороны искривления вытянуты вверх. Поднять корпус — вдох, возвратиться в н. и. — выдох (3–4 раза).

Упражнение № 15 И. п. — лежа на животе. Отведение ноги в сторону на стороне выпуклости (при поясничном сколиозе); вытягивание руки вверх с вогнутой стороны искривления (при грудном сколиозе) и возвращение в п. п. (4–5 раз).

Упражнение № 16. И. п. — лежа на животе; нога (со стороны выпуклости в поясничном отделе) отведена в сторону, руки согнуты на затылке. Развести локти в стороны, слегка прогнув позвоночник — вдох, вернуться в и. п. — выдох (3–4 раза).

Упражнение № 17 И. п. — лежа на коврике на животе; руки вытянуты вперед, опираются на пол. Вытянуться, оттягивая носки ног и вытягивая руки до предела вперед — вдох, расслабить мышцы — выдох (3–5 раз).

Упражнение № 18. И. п. — лежа на боку (выпуклость искривления позвоночника в поясничном или пояснично-грудном отделе обращена вверх). Поднимание одной ноги (обеих ног) вверх, возвращение в и. п. (3–4 раза). Движения совершаются в небольшом объеме.

**Примерный комплекс упражнений для исправления осанки**

1. И. п. — лежа на спине. Голова, туловище, ноги составляют прямую линию, руки прижаты к туловищу. Приподнять голову и плечи, проверить правильное положение тела, вернуться в и. п.

2. И. п. — то же. Поочередно согнуть и разогнуть ноги в коленях и тазобедренных суставах.

3. И. п. — то же. Согнуть ноги, разогнуть, медленно опустить.

4. И. п. — лежа на животе. Подбородок на тыльной поверхности кистей, положенных друг на друга. Приподнять голову и плечи, руки на пояс, лопатки соединить.

5. И. п. — то же. Кисти рук переводить к плечам или за голову.

б. И. п. — лежа на правом боку, правая руку под щекой, левая над собой. Удерживая тело в этом положении, приподнять и опустить левую ногу. То же, лежа на левом боку.

7. И. п. — лежа на спине, руки за головой. Поочередно поднимать прямые ноги вверх.

8. И. п. — лежа на спине. Перейти из положения лежа в положение сидя, сохраняя правильное положение спины,

9. И. п. — то же. Поочередное поднимание прямых ног, не отрывая таз от пола. Темп медленный.

10. И. п. — лежа на животе, подбородок на руки. Отвести руки назад и приподнять ноги («Рыбка») (рис. 3).

11. И. п. — лежа на спине. «Велосипед».

12. И. п. — лежа на правом боку. Приподнять обе прямые ноги, удержать их на весу на 3 — 4 счета, медленно опустить их в и. п.

13. И. п. — то же на левом боку.

14. И. п. — сидя, ноги согнуты. Захватить пальцами ног мелкие предметы и переложить их на другое место.

15. И. п. — сидя, ноги согнуты, стопы параллельны. Приподнимание пяток одновременно и поочередно, разведение стоп в стороны.

16. И. п. — стоя, стопы параллельны на ширине ступни, руки на поясе. Перекат с пятки на носок.

17. И.п. — стоя. Полуприседания и приседания на носках, руки в стороны, вверх, вперед (рис. 4.1).

18. Ходьба на носках, на наружных краях стопы.

19. И. п. — сидя на стуле. Захват ножек стула ногами изнутри и снаружи по 8 — 10 раз. (рис. 4.2).

20. И. п. — сидя, колени согнуты (угол 30'). Потрясти ногами в стороны.

21. И. п. — лежа на спине. «Ножницы» — горизонтальные и вертикальные движения прямыми ногами (рис. 4.3) .

22. И. п. — стоя. «Замочек» — завести Одну руку за голову, вторую за лопатки. «Попилить» несколько раз, меняя положение рук (рис. 5).

23. И. п. — лежа на спине, ноги согнуты в коленях. Сделать вдох и медленно поднять таз («полумостик»), на выдохе опуститься в и. п. (рис. 6).

24. И. п. — сидя. Катание мячей (теннисного, волейбольного) вперед, назад, по кругу, по и против часовой стрелки.

25. Катать скакалку или палку двумя ногами 3 мин.