**Комплекс физических упражнений для исправления кифоза (пи выполнении упражнений необходимо следить за дыханием):**

1. Приседания с гимнастической палкой. И.П. стоя, ноги на ширине плеч. Гимнастическую палку завести за спину и слегка придавливать ее к лопаткам, способствуя распрямлению спины. Во время приседания делается выдох, затем вернуться в исходное положение (И.П.) – вдох.

2. И.П. как в предыдущем упражнении. Медленно подняться на носки, а руки через стороны поднять вверх, делая в это время вдох. После чего возвратиться в И.П. - выдох.

3. Стоя, ноги на ширине плеч. В руках гимнастическая палка, находящаяся на лопатках. Выпрямляя руки, поднять палку вверх, голову при этом запрокинуть назад и делать вдох. Возвратиться в И.П. – выдох.

4. И.П. стоя на четвереньках, опереться на колени и кисти рук. Голову следует приподнять, локти отвести в сторону, а грудную клетку прогнуть вниз. В таком положении выполнять около 50 шагов ползания.

5. И.П. лежа на полу, на спине, руки вдоль тела и согнуты в локтевых суставах. Делая вдох, прогибать позвоночник в грудном отделе, опираясь на локти и затылок, после чего медленно возвратиться в И.П., делая выдох.

6. Лежа на животе, руки приведены к плечам. Опираясь на предплечья, запрокинуть голову и максимально приподнять грудную клетку от пола, делая в это время вдох. После чего делать выдох и возвратиться в И.П.

7. Лежа на животе, а руками держа гимнастическую палку, лежащую на лопатках. Следует запрокинуть голову назад и максимально возможно прогнуть позвоночник. После чего возвратиться в И.П. Дыхание, при выполнении этого упражнения, может быть произвольным.

8. Упражнение выполняется в коленно-кистевом положении. Следует согнуть руки в локтевом суставе, опустить грудную клетку к полу и сделать движение корпусом тела вперед. После чего медленно возвратиться в И.П.

9. И.П. лежа на спине в состоянии максимального расслабления, руки вдоль туловища. Завести руки за голову и потянуться, затем вернуться в И.П.

10. Упражнение выполнять стоя. Кисти рук положить на затылок. Подняться на носки, руки развести в стороны и сделать в это время вдох, возвратиться в И.П. – выдох.

**11.**Из положения стоя, руки за головой, с силой отвести руки в стороны и подняться вверх. Далее надо прогнуться, замереть на пару секунд и вернуться в положение стоя. Повторять от шести до десяти раз.

**12.**Исходное положение – стоя прямо с гимнастической палкой за спиной. При этом верхняя часть палки прижата к голове, а нижняя – к тазу. Следует присесть и вернуться в исходное положение. Наклониться вперед, после вернуться в исходное положение. Затем, наклониться поочередно влево и вправо. Каждое из движений нужно повторить восемь – двенадцать раз для закрепления успеха.

**13.** Исходное положение лежа на животе. Надо не отрывая бедер от пола, при помощи рук отрываться от поверхности пола. При подымании туловища следует замирать в приподнятом положении по три – пять секунд, а после возвращаться в исходное положение. Такое упражнение при искривлении позвоночника позволяет укрепить не только мышцы спины, но и бедер.

14.Стоя на шаг от стены, прогнуть тело назад, коснувшись стены руками, поднять вверх руки, вернуться в исходное положение. Повторять более пяти раз для получения эффекта.

**Комплекс упражнений при сутулой спине (кифотической осанке):**

1. Свободная ходьба (20-30 мин) с выпрямленной спиной, несколько прогнувшись в шейно-грудном отделе. Подбородок поднять. Контроль с помощью зеркала.
2. И. п - стоя, руки вдоль тела. Отвести руки назад с легким прогибом в грудном отделе позвоночника и одновременно отставить ногу назад на носок - вдох; вернуться в и. п. - выдох (3 раза каждой ногой).
3. И. п. - стоя, гимнастическая палка в опущенных руках. Полуприсесть, одновременно поднимая руки вперед, вернуться в и. п. (4-5 раз).
4. И. п. - стоя, палка на лопатках. Наклониться вперед, вытянув руки вверх, вернуться в и. п. (5-6 раз). Дыхание произвольное.
5. И. п. - стоя, руки перед грудью. Резко развести руки в стороны - вдох, вернуться в и. п. - выдох (5-6 раз).
6. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги полусогнуты. Приподнять таз до положения "полумост" - вдох, вернуться в и. п. - выдох (5-6 раз).
7. И. п. - лежа на спине, руки согнуты в локтевых суставах. Прогнуться в позвоночнике (в грудном отделе) с опорой на локти - вдох, вернуться в и.п. - выдох (4 раза).
8. И. п. - лежа на животе, руки согнуты в локтевых суставах. Опираясь на предплечья, прогнуть корпус в грудном отделе - вдох, вернуться в и. п. - выдох (5 - 6 раз).
9. И. п. - лежа на животе, руки на поясе. Прогнуться всем корпусом с одновременным разведением ног - вдох, вернуться в и. п. - выдох (5-6 раз).
10. И. п. - лежа на животе, руки согнуты в локтевых суставах, гимнастическая палка на лопатках. Прогнуться всем корпусом, вернуться в и. п. Дыхание произвольное (5-6 раз).
11. И. п. - лежа на животе, в руках гантели. Слегка вытянув шею, прогнуться в грудном отделе, отвести руки в стороны, сблизить лопатки и приподнять выпрямленные ноги, вернуться в и. п. и расслабить мышцы (6-8 раз). Упражнение выполнять с большим напряжением, голову держать прямо, не откидывая назад. Дыхание не задерживать.
12. И. п. - лежа на животе, руки согнуты в локтевых суставах, в руках гантели, ноги вместе. Слегка вытянув шею, одновременно выпрямить вниз руки, приподнять от пола прямые ноги, затем руки согнуть к плечам и прогнуться в грудном отделе, вернуться в и. п. (6-8 раз).
13. И. п. - лежа поперек гимнастической скамейки лицом вниз, ноги зафиксированы, руки в упоре на предплечья. Слегка вытянув шею, одновременно выпрямить руки. Затем руки согнуть и прогнуться в грудном отделе позвоночника. Вернуться в и. п. (6-8 раз). При достаточной тренированности упражнение выполнять с гантелями. Следить за правильным дыханием.
14. И. п. - лежа на спине, руки с гантелями разведены в стороны, ноги вместе. Поочередно сгибать ноги в коленных и тазобедренных суставах (15-20 раз). Следить, чтобы при выполнении упражнения пятки не касались пола, голени были параллельны полу.
15. И. п. - стоя на четвереньках. Попеременно вытягивать левую руку и правую ногу и возвращаться в и. п. То же другой ногой и рукой. При вытягивании руки - выдох (2- 3 раза каждой рукой).
16. И. п. - стоя на четвереньках. Сгибая руки в локтях, прогнуться в грудном отделе позвоночника, слегка продвинуть корпус вперед, локти выпрямить, возвратиться в и. п. ("подлезание") (3-4 раза). Дыхание произвольное.
17. И. п. - стоя спиной к гимнастической стенке, руками взяться за планку на уровне пояса. Наклониться вперед с прогибанием в грудном отделе - вдох, вернуться в и. п. - выдох (3-4 раза).
18. И. п. - стоя на 4-й планке гимнастической стенки, держась руками за планку на уровне плеч. Глубоко присесть, выпрямляя руки (3-4 раза). Дыхание произвольное.
19. И. п. - стоя прямо, спиной к гимнастической стенке (касаясь ее затылком, лопаточной областью и тазом). Шагнуть вперед, стремясь сохранить правильное положение корпуса, вернуться в и.п. (2-Зраза).
20. И. п. - стоя, руки на поясе, на голове мяч (на ватно-марлевой "баранке"). Ходьба с разведением рук в стороны и возвращением их в и. п.
21. И. п. - стоя, руки на затылке. Вытянуть руки вверх - вдох, вернуться в и. п. - выдох (3-4 раза).

**Базовый комплекс лечебной физкультуры при сколиозах и других искривлениях позвоночника**

**1.Разгрузка позвоночника.** Все упражнения ЛФК традиционно начинаются с упражнений по разгрузке позвоночника. Классическое упражнение - ходьба на четвереньках. Длительность выполнения 2-3 минуты.
Лечь на спину. Упражнения на спине предназначены в основном для укрепления мышц брюшного пресса.

2. **"Вытяжение" позвоночника.** Лёжа на спине, пятками тянуться "вниз", макушкой - "вверх". Выполнять 3-4 "вытяжения" по 10-15 секунд.

3. **Велосипед.** Лёжа на спине, руки за головой или вдоль туловища, ногами совершать движения, имитирующие езду на велосипеде. Важно: большая часть амплитуды движений ног должна "ниже" тела, болтать ногами над животом не надо, нужно, чтобы выпрямляемая нога поочередно проходила близко к полу. Темп выполнения - средний. Выполнять 2-3 подхода 30-40 секунд.

4. **Ножницы.** Лёжа на спине, руки за головой или вдоль туловища, выполнять скрестные горизонтальные и вертикальные махи ногами. Важно: горизонтальные махи желательно производить ближе к полу. Темп выполнения - средний. Выполнять 2-3 подхода 30-40 секунд.

Упражнения на животе. Упражнения на животе предназначены в основном для укрепления различных мышц спины.
5. **"Вытяжение"** Выполняется аналогично упражнению 2, только на животе.

6. **Плавание** Исходное положение лёжа на животе, ноги прямые, голова опирается на тыльную часть ладоней. Прогибаться в пояснице (голова, верхняя часть туловища, руки и ноги подняты, точка опоры - живот). Удерживая такое положение, выполнять движения, имитирующие плавание брассом:
- руки вперед, ноги развести в стороны
- руки в стороны, ноги соединить
- руки к плечам, ноги по-прежнему вместе и т.д.
Выполнять 2-3 подхода по 10-15 повторений с кратковременным отдыхом между подходами (5-10 секунд)

7. **Ножницы.** Лёжа на животе, ноги прямые, голова опирается на тыльную часть ладоней. Поднимать ноги и выполнять скрестные горизонтальные и вертикальные махи ногами. Важно: при выполнении этого упражнения бедра нужно отрывать от пола. Темп выполнения - средний. Выполнять 2-3 подхода по 30-40 секунд.

8. **Удержание.** Лёжа на животе, ноги прямые, голова опирается на тыльную часть ладоней. Поднимать ноги и верхнюю часть туловища, прогибаясь в пояснице (голова, верхняя часть туловища, руки и ноги подняты, точка опоры - живот). Ноги вместе, руки в стороны, ладони вывернуты вверх. Статически замереть в этом положении на 10-15 секунд. Важно: желательно не задерживать дыхание, при выполнении этого упражнения бедра нужно отрывать от пола. Выполнять 3-4 повторения с кратковременным отдыхом между повторениями (5-10 секунд).

9. **Вращение руками.** Упражнение для фиксаторов лопатки. Стоя перед зеркалом (контролируя осанку), локти в сторону, пальцы рук к плечам. Выполнять вращение рук назад (по часовой стрелке). Важно: в этом упражнении не нужна большая амплитуда движения, наоборот, локти должны совершать при вращении небольшую окружность. Темп выполнения - медленный. Выполнять 2-3 подхода по 20-30 секунд с кратковременным отдыхом между подходами.

10. **Приседания.** Упражнение для осанки. Стоя перед зеркалом (контролируя осанку), руки в сторону, ладони вывернуты вверх. В таком положении, сохраняя красивую осанку, встать на мыски, потом присесть, снова на мыски и в исходное положение. Выполнять 5-10 таких приседаний с кратковременным отдыхом. Темп выполнения упражнения - медленный.