



Примерный комплекс упражнений при остеопорозе, в том числе, при поражении грудного и поясничного отделов позвоночника.

Данные упражнения рекомендованы как пациентам с остеопорозом без переломов позвонков, так и пациентам с переломами позвонков, если после перелома прошло, по крайней мере, 3 месяца. Упражнения данного комплекса показаны также при сочетании остеопороза и остеохондроза позвоночника, остеопороза и артроза суставов за некоторым исключением (при артрозе коленных суставов не показаны упражнения в исходном положении на четвереньках).

При занятиях физическими нагрузками в пожилом возрасте очень важно придерживаться следующих принципов:

- Упражнения вводятся постепенно (не все сразу), с учетом самочувствия, физической подготовленности и выраженности болевого синдрома.
- Не стоит опасаться небольшой ноющей или тянущей тупой боли во время выполнения упражнений. Следует избегать лишь острой боли. Если все же она возникла, следует уменьшить темп или амплитуду движений либо временно отменить данное упражнение, заменив его более легким.
- Начинать занятия с разминки (ходьба и упражнения на растяжение мышц), затем выполняется основная часть, в которую включены специальные упражнения для данного заболевания. В заключительной части необходимо постепенное снижение нагрузки.
- Постепенное увеличение продолжительности занятия с 15 – 20 до 30 – 40 минут в день. Если до этого пациенты вели малоподвижный образ жизни, этот период должен продолжаться минимум три недели.
- Постепенное увеличение темпа выполнения упражнений от медленного до среднего. Быстрый темп таким пациентам не показан.
- Контролировать интенсивность нагрузки по самочувствию и пульсу. В течение занятия стараться придерживаться частоты пульса, не превышающей значения (170 – возраст в годах).
- Должны исключаться такие виды нагрузок как прыжки и силовые упражнения, т. к. они могут привести к травме или спровоцировать обострение заболеваний опорно-двигательного аппарата. Возможно использование небольших отягощений в разгрузочных исходных положениях (и. п.). Следует также исключить упражнения с резкими наклонами, вращениями туловищем и головой, сгибаниями в позвоночнике. При остеоартрозе не показаны нагрузки по оси соответствующей конечности.

Ходьба: спина прямая, руки на поясе.

1. Ходьба на носках. 15 – 20 шагов.
2. Ходьба на пятках. 15 – 20 шагов.
3. Ходьба на внутренней поверхности стопы. 15 – 20 шагов.
4. Ходьба на наружной поверхности стопы. 15 – 20 шагов

Стоя

1. Дыхательные упражнения: вдох - поднять руки вверх, смотреть прямо перед собой. Выдох - руки опустить через стороны вниз. Повторить 5 – 6 раз.
2. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Перекат с носка на пятку и назад с пятки на носок, по 8 – 10 раз. Дыхание произвольное.
3. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, носки повернуть чуть кнутри. В руках держать гимнастическую палку хватом сверху на ширину плеч. На счет раз – поднять палку (вдох), на счет два – завести за плечи (выдох). На счет три – поднять палку вверх (вдох), на счет четыре – исходное положение (выдох). Повторить 6 – 8 раз.
4. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, гимнастическая палка сзади, хват снизу на ширину плеч. Вдох – руки отвести назад, не сгибая локти, сводя при этом лопатки. На выдохе принять исходное положение. Повторить 6 – 8 раз.
5. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны на уровне плеч, согнуть локти под прямым углом, кистями вверх. Вдох - отвести плечи назад, сводя лопатки. Выдох – исходное положение. Повторить 6 – 8 раз.
6. Смешанный вис на турнике: ноги от пола не отрывать, покачать коленями из стороны в сторону. Убрать правую руку; держась левой рукой за перекладину, растягивать левый бок. Поменять руки и растянуть правый бок. Повторить 6-8 раз.
7. И. п. – стоя правым боком к стулу, правая рука держится за спинку стула. Левая рука на поясе. Выпад левой ногой назад и пружинящие приседания 3 - 4 раза. Вернуться в исходное положение. Повторить 6 – 8 раз. То же самое другим боком.
8. И. п. – Стоя лицом к спинке стула, держась двумя руками за спинку стула, ноги шире плеч. Приседание на одно колено, затем – на другое. Колено не заходит за уровень 2 пальца стопы. Другая нога при этом прямая. Повторить 6 – 8 раз.
9. И. п. – Стоя лицом к спинке стула, держась двумя руками за спинку стула, ноги шире плеч. Руки на спинке стула. Полуприсед, не отрывая пяток от пола. Спина прямая. Повторить 6 – 8 раз.
10. И. п. – Стоя правым боком к спинке стула. Правая рука – на спинке стула. Левая рука вытянута вперед, левая нога отведена назад на носок. “Встречные движения”, махи расслабленных конечностей. При движении ноги вперед сгибать ее в коленном суставе. Повторить 6 – 8 раз. То же – другим боком.
11. Маршировать на месте, сгибая колени не больше, чем на 90 градусов в течение 1 минуты. Можно держаться за спинку стула. Мышцы плечевого пояса не напрягать, дыхание произвольное.

Лежа на спине:

12. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища.
Вдох: прижать к плоскости пола голову. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
13. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища.

- Вдох: слегка приподнять голову над полом. Удерживать напряжение 3 – 7 сек.
Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
14. Вдох: прижать к плоскости пола лопатки. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
15. Вдох: слегка приподнять лопатки над полом. Удерживать напряжение 3 – 7 сек.
Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
16. Вдох: прижать к плоскости пола поясницу. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
17. Вдох: слегка прогнуться в пояснице. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
18. Вдох: прижать таз к полу. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
19. Вдох: слегка приподнять над полом таз. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
20. Вдох: прижать к плоскости пола пятки, тянуть носки на себя. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).
21. Вдох: прижать к плоскости пола пятки, тянуть носки от себя. Удерживать напряжение 3 – 7 сек. Выдох – расслабиться (3- 7 сек).

Каждое упражнение в и. п. лежа на спине повторять 4 -5 раз. Дыхание произвольное.

22. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, валик или свёрнутое полотенце под поясницей. Имитация езды на велосипеде двумя ногами в течение 20 – 30 сек.
Дыхание произвольное.
23. И. п. – лежа на спине, ноги прямые, валик под поясницей. Одну ногу поднять на 10 – 15 см от пола, носок тянуть на себя. Удержать 10 – 15 сек. Вернуться в и. п. Расслабиться 10 сек. То же самое другой ногой. Выполнить 4 - 5 раз каждой ногой.
24. И. п. – лежа на спине, ноги прямые. Руки прямые, лежат за головой. Одновременно тянуться руками в одну сторону, стопами – в другую сторону (носки на себя) в течение 10 – 15 сек.
25. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, опираться на стопы. Руки вдоль туловища. Вдох - приподнять таз над полом. Выдох – вернуться в исходное положение. Повторить 6 – 8 раз.
26. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, опираться на стопы. Руки вдоль туловища. Приподнять над полом таз и одну прямую ногу и удержать ее 5 – 10 сек. Вернуться в исходное положение. То же – другой ногой. Повторить 6 – 8 раз.
Дыхание произвольное.
27. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, опираться на стопы. Руки вдоль туловища. Вдох – прогнуться в грудном отделе. Выдох - исходное положение. Повторить 6 – 8 раз.

Лежа на боку:

28. И. п. – лежа на правом боку, правая рука - согнута под правой щекой. Правая нога согнута, левая – прямая. Лево́й рукой упираться в пол перед собой. Поднять левую ногу вверх под углом 30° , удержать 10 сек. Вернуться в и. п. Расслабиться 10 сек.
Дыхание не задерживать. Выполнить 6 - 8 раз.
29. И. п. – лежа на правом боку, правая рука - согнута под правой щекой, Лево́й рукой упираться в пол перед собой. Правая нога полусогнута. Левая нога сгибается в

колени, приводится к животу, затем отводится назад. Постепенно увеличивать амплитуду движений. Выполнить 6 - 8 раз.

30. И. п. – лежа на правом боку. Левая нога согнута и коленом упирается в пол. Правая нога вытянута и отрывается от пола, совершая маховые движения. Дыхание не задерживать. Выполнить 6 - 8 раз.

Те же три упражнения повторить на левом боку.

Лежа на животе:

31. И. п. – лежа на животе, руки согнуты, щека на тыле кисти. Правый носок тянуть на себя, приподнять правую ногу, не отрывая таз от пола, удержать 10 сек. Расслабиться 10 сек. Дыхание произвольное. Повторить 6 – 8 раз.
32. И. п. – лежа на животе, руки согнуты перед собой. Выпрямить руки, приподнять верхнюю часть туловища вместе с руками, удержать 10 сек. Расслабиться 10 сек. Дыхание не задерживать. Повторить 6 – 8 раз.
33. И. п. – лежа на животе, руки на поясе. Соединить лопатки, прогнуться, удержать положение 10 сек. Расслабиться 10 сек. Дыхание не задерживать. Повторить 6 – 8 раз.

Стоя на четвереньках:

34. И. п. – четвереньки. Выпрямить правую руку вперед, левую ногу назад, голову не поднимать. Правая рука тянется вперед, левая нога – назад. Вернуться в и. п. То же – другими конечностями. Повторить 10 раз.
35. И. п. – четвереньки. Поставить правую руку на локоть, затем – левую руку на локоть, растягивая при этом мышцы плечевого пояса. Правая рука ставится на кисть, затем левая рука ставится на кисть, выпрямляя при этом руки. Повторить 3 – 4 раза.
36. И. п. – четвереньки. Отвести прямую правую ногу в сторону, поставить ее на носок. Поставить ее на пятку, затем снова на носок. Повторить 6 – 8 раз. То же – другой ногой.
37. И. п. – четвереньки. Прогнуться в грудном отделе позвоночника дугой вверх – вдох, затем – дугой вниз - выдох. Голову не поднимать, мышцы плечевого пояса не напрягать. У пациентов с переломом позвонков, амплитуда движений должна быть меньше.

Пациентам с артрозом коленных суставов упражнения в и. п. на четвереньках не показаны.

Стоя:

38. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч. Вдох – поднять правое плечо вверх. Выдох – опустить плечо, расслабить мышцы плечевого пояса. То же – другим плечом. Повторить 6 – 8 раз.
39. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, спина прямая, глаза закрыты. Считая до 10, тянуться макушкой к потолку. Постепенно увеличивать время выполнения упражнения до 20 сек. Выполнить 1 - 2 раза.
40. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч. Вдох – подняться на носки, руки вверх над головой, потянуться к потолку. На выдохе расслаблять мышцы по частям: опустить кисти, затем согнуть локти, расслабить одно плечо, другое плечо и расслабить мышцы туловища, опуститься на всю стопу. Повторить 3 – 4 раза