



**Остеопороз** называют «тихим убийцей». Он долго не проявляет себя. Однако у каждой третьей женщины после 40 лет при тщательном обследовании (рентген или метод денситометрии) эта болезнь обнаруживается.

**Профилактика остеопороза** - это прежде всего сбалансированное питание, двигательная активность, обеспечение организма достаточным количеством кальция и витамина D. Сбалансированное питание направлено на повышение степени минерализации костной ткани, которая снижается, чаще всего, у женщин старше 40 лет. Для поддержания соответствующего баланса в организме женщины в пременопаузе потребность в элементарном кальции составляет **1000 мг** в день, в постменопаузе достигает **1400 мг**. Нормы потребления кальция в сутки для различных возрастных групп, мужчин и женщин несколько различаются.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ И ОБРАЗУ ЖИЗНИ

	Количество продукта	Содержание кальция в данном количестве продукта, мг
<b>Молоко и молочные продукты</b>		
Сыр - Швейцарский, Граерский	50 г	493
Сыр - в твердом виде, Чеддер, Колби	50 г	353
Молоко - цельное, 2%, 1% жирности	1 стакан/250 мл	315
Сливки	1 стакан/250 мл	301
Сыр - Моцарелла, Адыгейский, брынза	50 г	269
Йогурт - обыкновенный	1 чашка/175 мл	292
Молоко - сухое, в виде порошка	45 мл	159
Мороженое	1/2 чашки	93
Сыр - деревенский, сливочный 2%, 1%	1/2 чашки	87
<b>Мясо, рыба, домашняя птица и другие продукты</b>		
Сардины, с костями	8 маленьких	153
Лосось, с костями, консервированный	1/2 банки (213г)	153
Миндаль	1/2 чашки	200
Кунжут	1/2 чашки	100
Бобы приготовленные	1/2 чашки	90
Соевые бобы - приготовленные	1 чашка	175
Курица - жареная	90 г	13
Говядина – жареная	90 г	7
<b>Хлеб и зерновые</b>		
Круглая булочка с отрубями	1/35 г	50
Хлеб - белый и пшеничный	1 кусок/30 г	25

Фрукты и овощи		
Брокколи - в сыром виде	1/2 чашки	38
Апельсины	1 средний/180 г	52
Бананы	1 средний/175 г	10
Салат	2 больших листа	8

Кальций из организма выводится с мочой, и небольшие его потери являются естественным процессом, однако при неправильном питании снижение его уровня может быть весьма значительным, что приводит к нарушению баланса кальция в организме и его усиленному выходу из костной ткани. Следует также учитывать, что усвояемость кальция снижается при избыточном потреблении газированных напитков, продуктов, содержащих дрожжи, ревеня, цитрусовых, помидоров, белков животного происхождения. В тоже время белок является основным строительным материалом для формирования костей, а его недостаточное поступление в организм в пожилом возрасте может приводить к повышенному риску переломов. Нормальное потребление белка с пищей составляет 1-1,2 г/кг/сут. Усиленное выделение кальция с мочой отмечают при потреблении больших количеств соли, сахара, кофе (свыше 5 чашек в день). Алкоголь и курение также оказывают неблагоприятное воздействие на кости и увеличивают риск переломов.

Для наилучшего усвоения кальция необходимы активные метаболиты **витамина D**. Часть витамина D мы получаем из пищи (сливочное масло, рыбий жир, яичный желток и молочные продукты), но наиболее эффективно он образуется в организме человека под воздействием ультрафиолета. Для получения необходимого на весь год количества витамина D достаточно находиться на улице на солнце в летние месяцы в течение 15-20 минут ежедневно. В настоящее время в аптеках предлагается большой ассортимент препаратов, содержащих кальций и витамин D, однако необходимо помнить, что их бесконтрольный прием приводит к печальным последствиям. Длительная передозировка приводит к отложению кальция в различных органах и в итоге – к развитию мочекаменной болезни, почечной недостаточности, ухудшению зрения и нарушению работы сердца.



### Лечебная физкультура при остеопорозе

Наиболее безопасным, доступным и эффективным методом профилактики остеопороза является **достаточная физическая активность**. При неподвижном образе жизни снижается всасывание кальция в кишечнике. Чтобы кости скелета были прочными необходимо с детства вести активный образ жизни.

Физические занятия при остеопорозе должны быть не слишком интенсивными, но регулярными – по крайней мере, через день. Здоровым женщинам, входящим в группу риска, необходимо после 35 лет регулярно заниматься любым из перечисленных видов физической активности: плаванием, гимнастикой, ездой на велосипеде, занятиями на тренажерах или просто совершать пешие прогулки не менее 10 км в неделю.

Для больных с остеопорозом ЛФК (лечебная физическая культура) проводится в режиме разгруженных суставов — лежа, сидя, с использованием изометрических упражнений.

Особенное внимание уделяется упражнениям мышц шеи, спины, так как остеопороз позвонков является одним из главных и серьезных локализаций этого процесса.

Основной принцип лечебной физкультуры при остеопорозе « Все упражнения без боли !». Только по мере стихания болей можно увеличивать нагрузку, а также вводить исходные положения для занятий сидя и затем стоя.



### Примерные комплексы упражнений при остеопорозе.

#### а) Для возрастных групп от 30 до 50 лет

Упражнения выполняются в исходном положении (И.п.) лежа на спине, лежа на животе, либо сидя на стуле.

1. И.п. – руки вдоль туловища, ноги вместе. Руки через стороны вверх – вдох, опустить вниз – выдох (4-5 раз)
2. И.п. – то же. Вытянуть руки за голову, потянуться, носки на себя, вернуться в и. п. (4-6 раз).
3. И.п.- ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища. Опираясь на стопы и руки, приподнять таз вверх, задержаться на 1-2 сек., вернуться в и. п., расслабиться(10-12 раз).
4. И.п. – то же. Пытаться развести с напряжением, затем соединить колени с напряжением (8-10 раз).
5. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища. Вдавиться в кушетку: поочередно затылком, лопатками, руками (5-6 раз), затем поясницей (5-6 раз), ногами: пятками, ягодицами, коленями (5-6 раз).
6. И.п.- то же. Приподнять голову и руки на 10-15 см, подбородком тянуться к животу (5-6 раз).
7. И.п.- то же. Приподнять прямую правую ногу на 10 см, отвести в сторону, вернуться в и.п. (10-15 раз). То же др. ногой.

Лежа на правом боку.

8. И.п.- лежа на левом боку. Махи правой ногой вверх (10-12 раз)
9. И.п.- то же. Приподнять обе ноги, опустить (6-8 раз). То же лежа на правом боку.  
Лежа на животе.
10. И.п.- руки под подбородок. Приподнять обе ноги (ноги в коленях не сгибать), задержаться на 2-3 сек. – расслабиться (6-8 раз).
11. И.п. - руки вытянуть вверх. Приподнять прямые руки (голову не задирать), задержаться – и.п. (8-10 раз) .  
Сидя на стуле.
12. И.п. – руки на коленях. Поднять руки вверх, потянуться – вдох, опустить вниз – выдох (4-5 раз).
13. И.п. – то же. Руки в стороны, сжаты в кулаки. Отвести руки назад, соединить лопатки, напрячь мышцы, вернуться в и. п. расслабиться (4-5 раз)

### **Для возрастных групп от 50 до 60 лет**

Лежа на спине

1. И.п. – руки вдоль туловища. Кисти и стопы взять на себя (согнуть), держать 5 сек, и расслабить (8-10 раз).
2. И.п. – то же. Вдавиться всем телом в кушетку (8-10 раз).
3. И.п. – то же. Напрячь мышцы бедра, досчитать от 3 до 8, и расслабить (10-15 раз).
4. И.п. – руки согнуты в локтях, ноги вместе. Локтями надавить на кушетку и расслабиться (6-8 раз).
5. И.п. – руки вдоль туловища. Приподнять голову, подбородком тянуться к животу (6-8 раз).
6. И.п. – то же. Поочередно отводить ногу в сторону (10-12 раз).
7. И.п. - руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях. Поднять таз вверх – вдох, опустить – выдох (6-8раз).  
Лежа на животе.
8. И.п. – руки вдоль туловища. Приподнять плечи на 5-7 см от пола, сохранять это положение 3-4 счета (6-8 раз).
9. И.п. – руки под подбородок. Поочередно отводить выпрямленную ногу назад (8-10 раз).
- 10.И.п. – опора локтями на кровать. Приподнять таз и затем опустить (6-8 раз).

### **Для больных от 60 лет и старше.**

Лежа на спине:

1. И.п. – руки вдоль туловища, ноги вместе. Пальцы кисти и стопы сжать в полсилы и разжать (10-15 раз).
2. И.п. – то же. Согнуть и разогнуть стопы сохраняя каждое положение 4-5 секунд (10-15 раз) .
3. И.п. - то же. Прижать ладони к кровати на 4-5 секунд (8-10 раз).

4. И.п. – то же. Поочередно сгибать ноги со скольжением по постели. Повторить 10-20 раз.

5. И.п. – то же. Напрячь мышцы бедра и голени на 5 - 10 сек. затем расслабить (10-15 раз). Колени (их задняя поверхность) при этом плотно прижата к кровати.

6. И.п. - одну руку положить на живот, другую на грудь. Диафрагмальное дыхание: вдох – живот вперед, выдох - живот втянуть (4-5 раз).

7 И.п. – ноги согнуты в коленях. Пытаться развести с напряжением, затем соединить колени с напряжением (6-8 раз).

8. И.п. – руки вдоль туловища, ноги вместе. Вдавиться в кушетку: затылком, лопатками и руками (5-6 раз); затем поясницей (5-6 раз); далее ногами: пятками, ягодицами, коленями (5-6 раз).

9. И.п. – то же. Приподнять голову, подбородком тянуться к животу (5-6 раз).

Лежа на животе.

10. И.п. – руки согнуты в локтевых суставах, кисти у плеч. Поднять плечи, опираясь на локти, опустить плечи (8-10 раз).

11. И.п. – руки вдоль туловища. Отвести руки назад и опустить (8-10 раз).

Таким образом, чтобы бороться с остеопорозом, необходимо правильно питаться, активно заниматься физическими упражнениями, часто находиться на солнышке, в достаточном количестве обеспечивать свой организм кальцием и витамином D.

А если Вы, прочитав наше рекомендации, считаете, что Вам нужна консультация специалиста, обратитесь к Вашему терапевту, ревматологу, гинекологу или эндокринологу. Чем раньше Вы это сделаете, тем больше у Вас шансов для сохранения здоровья Вашего скелета, тем активнее будет Ваша жизнь и в более пожилом возрасте и скорее всего она будет без боли и страданий