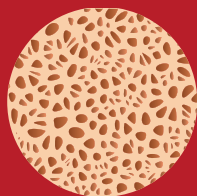


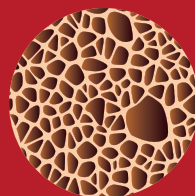


### Что такое остеопороз?

Остеопороз – состояние, при котором кости становятся тонкими и хрупкими, и, как следствие, легко ломаются (происходят переломы).



нормальная кость



Кость при остеопорозе



Перелом кости

### Что такое целиакия?

целиакия – генетически обусловленное аутоиммунное заболевание, характеризующееся непереносимостью глютена, источником которого являются пшеница, рожь и ячмень. При целиакии повреждается поверхность кишечника, что приводит к нарушению всасывания минералов и витаминов, а также развитию диареи и потере веса. Люди с целиакией должны соблюдать строгую безглютеновую диету. Это приводит к оздоровлению поверхности кишечника и улучшению всасывания важных веществ.



### Как целиакия связана с остеопорозом?

У людей с целиакией ведущими причинами остеопороза являются нарушенное всасывание кальция, витамина D, белков и других важных веществ, а также часто встречающийся дефицит массы тела. В крупном исследовании, проведенном на пациентах с целиакией, было показано, что частота переломов у них выше по сравнению с людьми без этого заболевания, при этом частота перелома шейки бедра была повышена на 90%, а перелома предплечья – на 80%. Вместе с тем, соблюдение безглютеновой диеты приводит к сохранению здоровья костной ткани.

### Факторы риска, ассоциирующиеся с целиакией

У пациентов с целиакией увеличивать риск остеопоротических переломов из-за снижения прочности кости могут следующие факторы риска:

- У женщин состояние постменопаузы из-за снижения уровня эстрогенов
- Диагностика целиакии в старшем возрасте
- Невозможность соблюдать безглютеновую диету
- Целиакия в сочетании с непереносимостью лактозы
- Дефицит массы тела
- Регулярное курение
- Риск остеопороза может повышать сопутствующая целиакии повышенная активность щитовидной железы

### Повышен ли мой риск?

Специфических рекомендаций по выявлению остеопороза у пациентов с целиакией нет, однако людям с целиакией надо посоветоваться со своим врачом, не стоит ли пройти денситометрическое исследование, направленное на определение плотности кости. Существует также калькулятор FRAX®, с помощью которого можно прогнозировать риск перелома в ближайшие 10 лет на основе индивидуальных факторов риска.

В Канаде, Германии, Великобритании и Соединенных Штатах Америки существуют клинические рекомендации по профилактике и лечению остеопороза при целиакии.

# “Целиакия может приводить к остеопорозу, депрессии, бесплодию, невынашиванию беременности и даже к некоторым видам рака.”

(Tunde Koltai, председатель правления Ассоциации Европейских обществ целиакии)



## Что важно знать о здоровье костной ткани при целиакии

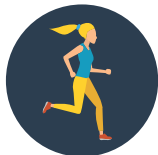
большое значение имеет ранняя диагностика целиакии. Следующие стратегии помогут пациентам с целиакией поддерживать здоровье костной ткани:

### Соблюдать строгую безглютеновую диету, богатую кальцием и витамином D

Кальций содержится в большом количестве продуктов, преимущественно в молочных. Витамин D синтезируется в коже под действием солнечных лучей. И, хотя большинство людей именно так обеспечивают себя достаточным уровнем витамина D, пожилые люди часто пребывают в дефиците витамина D из-за того, что меньше времени проводят на солнце. Им могут потребоваться добавки витамина D для того, чтобы обеспечить его адекватное поступление. Согласно рекомендациям Британского общества гастроэнтерологов (2014), взрослым пациентам с целиакией рекомендуется ежедневный прием не менее 1000 мг кальция.



Другие факторы образа жизни, способствующие поддержанию здоровья костей, не менее важны для людей с целиакией:



- **Регулярная физическая активность**

Регулярные упражнения с нагрузкой весом и укрепляющие мышцы могут также предупреждать потери костной ткани, а, улучшая координацию и гибкость, снижать риск падений, а следовательно, перелома костей.



- **Здоровый образ жизни**

Для здоровья скелета важны отказ от курения и употребления в больших количествах алкоголя, поддержание здоровой массы тела.

- **Снижение риска падений**

два основных шага для снижения риска падений: ношение нескользкой обуви и обеспечение безопасной обстановки в доме. Например, установка поручней на лестнице или в ванной комнате, устранение препятствий (шнуров, кабелей) там, где чаще всего ходят.



## У меня нет боли в костях. Означает ли это, что у меня нет остеопороза?

Остеопороз не проявляется болью до тех пор, пока не произойдет перелом. Поэтому, если у Вас нет боли, это еще не означает, что у Вас нет остеопороза. Более того, у человека может быть тяжелый остеопороз, который пока не проявился переломом.



## Может ли прием кальция и витамина D защитить мои кости?

Кальций и витамин D важны для здоровья костей. Достаточное поступление кальция можно обеспечить правильным питанием, а, если это невозможно, то и добавками. Источником витамина D преимущественно являются солнечные лучи, но иногда требуется и прием добавок, особенно у тех, кто мало выходит на улицу. Витамин D также содержится в некоторых продуктах питания ([www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)).



Международный фонд остеопороза с целью предупреждения падений и переломов рекомендует принимать добавки витамина D всем людям старше 60 лет. Иногда адекватного поступления кальция и витамина D бывает недостаточно, и Ваш врач может назначить Вам лекарства для профилактики или лечения остеопороза.

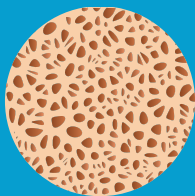
# ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

## Сахарный диабет и остеопороз

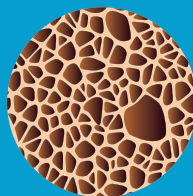


### Что такое остеопороз?

Остеопороз – состояние, при котором кости становятся тонкими и хрупкими, и, как следствие, легко ломаются (происходят переломы).



нормальная кость



Кость при остеопорозе



Перелом кости

### Что такое диабет?

Сахарный диабет – это группа заболеваний нарушения обмена, развивающихся либо, когда поджелудочная железа не в состоянии вырабатывать инсулин, либо, когда организм не может эффективно использовать производимый инсулин. И то, и другое состояние приводят к тому, что в крови повышается уровень глюкозы. Если высокие показатели глюкозы сохраняются длительно, это приводит к различным повреждениям в органах и тканях и снижению их работоспособности. Число случаев диабета 2 типа неуклонно растет, и одновременно нарастает проблема выявления и лечения остеопороза у этих пациентов. По подсчетам Международной федерации диабета в мире более 415 миллионов чел. больны диабетом, и к 2040 г. их число увеличится на 55%.



- **Диабет 1 типа** - причиной является аутоиммунная реакция, когда защитные силы организма атакуют собственные клетки, производящие инсулин. Пациенты с этим типом диабета должны ежедневно получать инъекции инсулина для того, чтобы контролировать уровень глюкозы.
- **Диабет 2 типа** составляет не менее 90% всех случаев диабета. Он характеризуется устойчивостью к инсулину и относительным дефицитом инсулина. На момент диагностики диабета у человека могут наблюдаться один из этих факторов или оба.
- **Диабет беременных** – эта форма диабета заключается в повышении уровня глюкозы во время беременности. Он наблюдается у одной из семи родильниц и может приводит к повышенному риску осложнений как у матери, так и у ребенка.



### Почему люди, больные диабетом, имеют повышенный риск остеопороза и переломов?

Хотя ученые еще продолжают поиски причин и механизмом сложных взаимосвязей этих двух болезней, уже сейчас понятно, что при сахарном диабете поражается и костная система. Взаимодействие костной ткани и инсулина является ключевым моментом развития остеопороза при диабете. К повышенному риску переломов приводит и использование некоторых противодиабетических лекарств. Кроме того, риск увеличивается при развитии осложнений диабета. Вот некоторые факты:

- У людей с диабетом 1 типа минеральная плотность костей снижена, а риск переломов повышен. Появились доказательства того, что у людей с осложненным диабетом 2 типа, особенно при развитии микрососудистых повреждений (например, диабетическое поражение глаз или почек) риск остеопоротических переломов также повышен, причем даже, если минеральная плотность костей у них выше, чем у пациентов с диабетом 1 типа.
- По мере улучшения медицинской помощи пациентам с диабетом их продолжительность жизни увеличивается, но при этом нарастает значимость проблемы остеопороза. К обычным причинам остеопороза, связанным с возрастом, добавляются отрицательные влияния на кость самого диабета.
- У женщин с диабетом 1 и 2 типов риск переломов повышен еще и из-за проблем со зрением и поражением нервной системы, поскольку и то, и другое приводит к повышенному риску падений. К падениям и переломам также может приводить гипогликемия или низкая реакция сахара крови.
- Плохо сказывается на состоянии костной ткани и малоподвижный образ жизни, что часто встречается среди пациентов с диабетом 2 типа.



## Повышен ли мой риск?



- Специфических рекомендаций по выявлению остеопороза у пациентов с диабетом нет, однако людям с диабетом надо посоветоваться со своим врачом, не стоит ли пройти денситометрическое исследование, направленное на определение плотности кости. Существует также калькулятор FRAX<sup>®</sup>, с помощью которого можно прогнозировать риск перелома в ближайшие 10 лет на основе индивидуальных факторов риска. FRAX<sup>®</sup> учитывает повышенный риск перелома у пациентов с диабетом 1 типа (указан в разделе «причины вторичного остеопороза»). И, хотя FRAX<sup>®</sup> может прогнозировать риск перелома у пациентов старшего возраста с диабетом 2 типа, он недооценивает у них риск перелома. Это следует помнить врачам при интерпретации результатов подсчета FRAX<sup>®</sup> у пациентов с диабетом.

## Факторы риска остеопоротических переломов, связанные с диабетом

С диабетом связаны следующие факторы риска остеопоротических переломов:



- Недостаточное лечение диабета и недостаточный контроль уровня глюкозы
- Плохое зрение из-за поражения глаз
- Плохая координация движений из-за язв на стопах и поражения нервной системы
- Недостаточная физическая активность при повышенной массе тела, вызванная малоподвижным образом жизни и ограничением подвижности суставов
- Гипогликемия

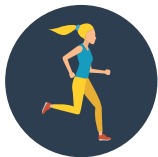
## Что важно знать о здоровье костной ткани

Принципы профилактики и лечения остеопороза у людей с диабетом не отличаются от других людей. Им рекомендуется следующее:



### • **Здоровое питание, богатое кальцием и витамином D**

Кальций содержится в различных продуктах питания, но больше всего - в молочных продуктах. Хотя рекомендации могут быть разными, особенно для людей различного возраста, в целом рекомендуется поступление с пищей примерно 1000 мг кальция в день. Витамин D синтезируется в коже под действием солнечных лучей. И, хотя большинство людей именно так обеспечивают себя достаточным уровнем витамина D, пожилые люди часто пребывают в дефиците витамина D из-за того, что меньше времени проводят на солнце. Им могут потребоваться добавки витамина D для того, чтобы обеспечить его адекватное поступление. Особенно высок риск гиповитаминоза D у людей с ожирением.



### • **Регулярная физическая активность**

Регулярные упражнения с нагрузкой весом и укрепляющие мышцы могут также предупреждать потери костной ткани, а, улучшая координацию и гибкость, снижать риск падений, а следовательно, перелома костей. Физическая активность особенно важна для пациентов с диабетом, поскольку упражнения помогают инсулину снижать уровень глюкозы в крови.

### • **Здоровый образ жизни**

Отказ от курения и употребления в больших количествах алкоголя, поддержание здоровой массы тела не только полезны в лечении диабета, но и важны для здоровья скелета.



### • **Лекарства**

Обычно применяются те же лекарственные препараты, которыми лечится остеопороз у женщин в постменопаузе и у мужчин. Однако продолжаются исследования, направленные на изучение их эффективности у пациентов более старшего возраста с диабетом.

### • **Снижение риска падений**

Два основных шага для снижения риска падений: ношение нескользкой обуви и обеспечение безопасной обстановки в доме. Например, установка поручней на лестнице или в ванной комнате, устранение препятствий (шнуров, кабелей) там, где чаще всего ходят.

## У меня нет боли в костях. Означает ли это, что у меня нет остеопороза?

Остеопороз не проявляется болью до тех пор, пока не произойдет перелом. Поэтому, если у Вас нет боли, это еще не означает, что у Вас нет остеопороза. Более того, у человека может быть тяжелый остеопороз, который пока не проявился переломом.



## Может ли прием кальция и витамина D защитить мои кости?

Кальций и витамин D важны для здоровья костей. Достаточное поступление кальция можно обеспечить правильным питанием, а, если это невозможно, то и добавками. Источником витамина D преимущественно являются солнечные лучи, но иногда требуется и прием добавок, особенно у тех, кто мало выходит на улицу. Витамин D также содержится в некоторых продуктах питания ([www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)).

Международный фонд остеопороза с целью предупреждения падений и переломов рекомендует принимать добавки витамина D всем людям старше 60 лет. Иногда адекватного поступления кальция и витамина D бывает недостаточно, и Ваш врач может назначить Вам лекарства для профилактики или лечения остеопороза.

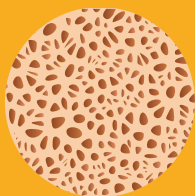
# ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

## Глюкокортикоидный остеопороз

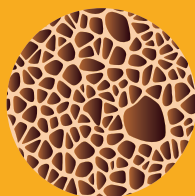


### Что такое остеопороз?

Остеопороз – состояние, при котором кости становятся тонкими и хрупкими, и, как следствие, легко ломаются (происходят переломы).



нормальная кость



Кость при остеопорозе



Перелом кости

### Что такое глюкокортикоиды?

Глюкокортикоиды (например, преднизолон) – это лекарства, которые используются в лечении различных заболеваний, включая астму и артриты. Они очень эффективны, но при этом могут иметь побочные действия, среди которых и остеопороз. Наиболее вероятно развитие остеопороза при приеме глюкокортикоидов в таблетках в течение 3 месяцев и дольше. В таблетках глюкокортикоиды чаще всего выписываются в виде преднизолона или дексаметазона.



#### Могут ли глюкокортикоиды вызывать остеопороз?

Да, глюкокортикоиды могут приводить к потере костной ткани, наиболее выраженной в первые 3-6 мес. лечения этими препаратами. Это приводит к повышенному риску переломов. Наиболее высок риск переломов позвонков. При этом повышенный риск перелома наблюдается даже при низких дозах (2,5-7,5 мг преднизолона в день), а при повышении дозы риск продолжает расти.

#### Все ли глюкокортикоиды одинаково влияют на кости?

Ингаляционные глюкокортикоиды, используемые при лечении астмы, а также глюкокортикоиды наружного применения более безопасны по сравнению с препаратами в таблетках. Вместе с тем, большие дозы ингаляционных глюкокортикоидов, а также прерывистый курсовой прием таблетированных глюкокортикоидов могут также сопровождаться повышенным риском переломов. Вызывать потери костной ткани могут и внутривенные введения глюкокортикоидов, в том случае, если они проводятся часто и высокими дозами. Введения глюкокортикоидов в суставы не влияют на скелет.

#### У кого самый высокий риск глюкокортикоидного остеопороза и переломов?

Наибольший риск имеют женщины в периоде постменопаузы и мужчины в возрасте старше 50 лет, перенесшие ранее переломы; а также мужчины и женщины 70 лет и старше. Кроме того, к группе наивысшего риска относятся люди, принимающие большие дозы глюкокортикоидов. У женщин до периода менопаузы и мужчин более молодого возраста риск переломов значительно меньше, чем у пожилых людей, но, если у них уже был перелом, то риск повторных переломов увеличен.

#### Как узнать свой риск?

Обычно для определения прочности кости у пациентов, получающих глюкокортикоиды, у них проводится денситометрия с целью измерения минеральной плотности костной ткани (МПК) в позвоночнике и бедре. Риск перелома можно также подсчитать с помощью компьютерного калькулятора FRAX<sup>®</sup>. На его простые вопросы можно ответить за несколько минут. Вы можете это сделать самостоятельно он-лайн или попросить Вашего доктора подсчитать для Вас риск. Иногда на основе только подсчета FRAX<sup>®</sup> пациентам с высоким риском переломов может быть рекомендовано лечение остеопороза без дополнительного обследования.

#### У меня нет боли в костях. Означает ли это, что у меня нет остеопороза?

Остеопороз не проявляется болью до тех пор, пока не произойдет перелом. Поэтому, если у Вас нет боли, это еще не означает, что у Вас нет остеопороза. Более того, у человека может быть тяжелый остеопороз, который пока не проявился переломом.



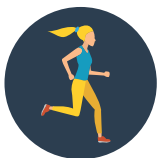
## Как можно защитить кости при приеме глюкокортикоидов?

Для того, чтобы уменьшить отрицательное влияние глюкокортикоидов на кости, Ваш доктор назначает Вам как можно меньшую дозу преднизолона, и при возможности как можно быстрее отменит этот препарат. Однако известно, что слишком быстрое снижение дозы или отмена лечения могут быть опасными. Поэтому нельзя самостоятельно прекращать лечение или снижать дозу глюкокортикоидов.



## Что я могу сделать, чтобы мои кости оставались здоровыми?

- Питаться здоровой пищей с большим количеством молочных продуктов (например, молоко, кефир, творог, сыр), чтобы обеспечить организм достаточным количеством кальция.
- Стараться употреблять примерно 750-1000 мг кальция в день (в стакане молока примерно 200 мг кальция). Другие продукты также содержат кальций – больше информации на сайтах [www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org) и [www.osteoporoz.ru](http://www.osteoporoz.ru).
- Отказаться от курения и не злоупотреблять алкоголем.
- При возможности регулярно заниматься физической активностью. Например, полезна быстрая ходьба в течение 30-45 минут 3-4 раза в неделю.
- Если у Вас недавно был перелом кости, или Вы не можете выполнять такую нагрузку, посоветуйтесь с Вашим доктором и выберите вместе с ним те упражнения, которые Вы сможете выполнять. Достаточная и правильная физическая активность поможет снизить темпы потери костной ткани, а также снизить риск падений.
- Если Вы недавно падали, скажите об этом Вашему врачу и посоветуйтесь с ним, как Вы можете снизить риск падений в будущем.



## Может ли прием кальция и витамина D защитить мои кости?

Кальций и витамин D важны для здоровья костей. Достаточное поступление кальция можно обеспечить правильным питанием, а, если это невозможно, то и добавками. Источником витамина D преимущественно являются солнечные лучи, но иногда требуется и прием добавок, особенно у тех, кто мало выходит на улицу. Витамин D также содержится в некоторых продуктах питания ([www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)).



Иногда адекватного поступления кальция и витамина D бывает недостаточно, и Ваш врач может назначить Вам лекарства для профилактики или лечения остеопороза.

В некоторых случаях лечение остеопороза начинается сразу, как только пациенту назначены глюкокортикоиды.

## Какие лекарства используются для профилактики и лечения глюкокортикоидного остеопороза?



Чаще всего используются бисфосфонаты. Они принимаются либо в таблетках, либо внутривенно. Если Вам назначены таблетки, очень важно соблюдать инструкции по их приему. Бисфосфонаты плохо всасываются в желудке, поэтому их надо принимать утром натощак, запивая таблетку полным стаканом воды. В последующие 30-60 минут нельзя ни пить, ни есть. Чтобы лекарство не вызвало осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта, после приема таблетки надо сидеть или стоять 30-60 минут. Можно также применять терипаратид. Пациент сам делает ежедневные подкожные инъекции.

Эти препараты, защищающие кость, эффективны только при регулярном приеме. Если их прием вызывает у Вас затруднения либо Вы боитесь побочных эффектов, поговорите об этом со своим врачом. Возможно, он подберет Вам другие способы лечения.



Если Ваш доктор сочтет необходимым назначить Вам лечение для защиты костей, его надо будет начать сразу, вместе с глюкокортикоидами, и продолжать столько, сколько Вы будете принимать глюкокортикоиды. После прекращения приема глюкокортикоидов Ваш доктор может назначить Вам дополнительные исследования, чтобы понять, следует ли Вам продолжить лечение противоостеопоротическими препаратами.

Подготовлено Рабочей группой IOF/ECTS

International Osteoporosis Foundation

9 rue Juste-Olivier • CH-1260 Nyon • Switzerland •

T +41 22 994 01 00 • F +41 22 994 01 01 [info@iofbonehealth.org](mailto:info@iofbonehealth.org) • [www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)

#LoveYourBones

[www.worldosteoporosisday.org](http://www.worldosteoporosisday.org)

# ПОЛЮБИТЕ СВОИ КОСТИ

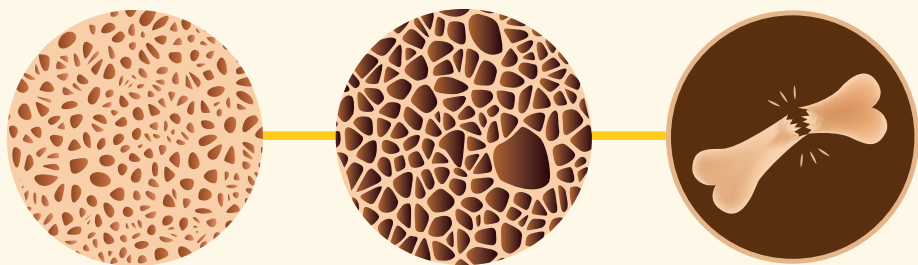
## Защитите свое будущее



**Узнайте, есть ли у вас риск остеопороза**

[www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)





Остеопороз – это проблема всего мира. В любой стране каждая третья женщина и каждый пятый мужчина в возрасте 50 лет и старше в будущем перенесут остеопоротический перелом. Остеопороз вызывает слабость и хрупкость костей, из-за чего они легко ломаются – даже при падении, чихании или резком движении. Переломы при остеопорозе могут угрожать жизни человека, они вызывают боль и могут быть причиной длительных затруднений при самообслуживании или даже инвалидности.

## **БУДЬТЕ АКТИВНЫ**

**проверьте, не повышен ли у Вас риск остеопороза!**

Крепкие кости и сильные мышцы помогут Вам в будущем сохранять активность, подвижность и независимость. Проще говоря, состояние Вашего скелета может определять качество Вашей жизни в будущем. Переломы могут вызывать сильную боль, нарушение движений и длительные затруднения при самообслуживании или инвалидность. У женщин старше 45 лет остеопороз является причиной большего числа дней госпитализации, чем другие заболевания, такие как диабет, ишемическая болезнь сердца или рак молочной железы. Переломы шейки бедра, одни из самых тяжелых и угрожающих жизни переломов, часто приводят к тому, что человек нуждается в посторонней помощи и не может передвигаться самостоятельно. Менее половины выживших после перелома шейки бедра возвращаются к тому уровню активности, который предшествовал перелому. Примерно 20-25% людей, перенесших перелом шейки бедра, умирают в течение года.



# Можно ли предупредить остеопороз и переломы?

Ответ «да», если действия предприняты рано. Хотя потери костной ткани усиливаются под действием обстоятельств, независящих от нас (например, генетика при наличии случаев заболевания в семье), Вы можете предпринять ряд шагов для того, чтобы помочь предупредить или бороться с этим «молчаливым» заболеванием.

Первым шагом независимо от Вашего возраста или состояния костной ткани является здоровый образ жизни, полезный для костей. В это понятие входят регулярные физические упражнения с нагрузкой весом и направленные на укрепление мышц, употребление в пищу продуктов, богатых кальцием, белками, витамином D и другими важными компонентами питания, а также отказ от вредных привычек, таких как курение и злоупотребление алкоголем.

Вместе с тем, у людей с высоким риском переломов этих мер недостаточно, чтобы предупредить остеопоротические переломы. Если у Вас высокий риск переломов, для их предупреждения Вам может понадобиться прием противоостеопоротических лекарств.



# 5 ШАГОВ К ЗДОРОВЬЮ КОСТНОЙ ТКАНИ И ЗАЩИТЕ ОТ ПЕРЕЛОМОВ В БУДУЩЕМ



## 1. Регулярно выполняйте упражнения

с нагрузкой весом, направленные на укрепление мышц и координацию движений.



## 2. Употребляйте в пищу продукты, богатые веществами, полезными для костей

кальцием, витамином D и белками. Пребывание на солнце позволит Вам получать необходимое количество витамина D.



## 3. Откажитесь от вредных привычек

поддерживайте нормальный вес тела и откажитесь от курения и злоупотребления алкоголем.



## 4. Определите, есть ли у Вас факторы риска

если есть, расскажите об этом Вашему врачу. Особенно важно, если у Вас уже были переломы, либо определенные заболевания, либо Вы принимали медикаменты, отрицательно влияющие на кость.



## 5. Пройдите обследование, а если необходимо, то и лечение остеопороза.

Если риск перелома у Вас высокий, Вам возможно потребуется соответствующее лечение, чтобы снизить риск перелома в будущем.

# ВАМ НУЖНЫ ПЕРЕМЕНЫ

Одним из важнейших шагов, который Вы можете сделать для защиты своего будущего, - это понять, если ли у Вас значимые факторы риска остеопороза. Это поможет Вам вовремя предпринять необходимые действия, а ранняя профилактика окажет огромное позитивное влияние на здоровье костей в будущем.

Ниже перечислены некоторые наиболее **частые факторы риска**, называемые **модифицируемыми**. Это означает, что Вы **МОЖЕТЕ** их изменить и этим самым снизить риск остеопороза и переломов в будущем:

## Курение

Все знают о вреде курения. Но не все знают, что по сравнению с теми, кто не курит, у курильщиков значительно выше риск любого перелома, в том числе и у тех, кто курил раньше, но потом бросил. Курение увеличивает риск перелома шейки бедра в 1,8 раза.



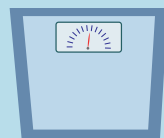
## Злоупотребление алкоголем

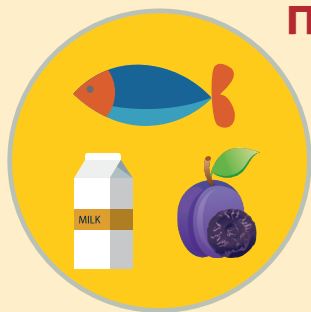
У людей, употребляющих алкоголь в среднем более двух рюмок (бокалов вина) в день, по сравнению с людьми, не употребляющими алкоголь или употребляющими в умеренных количествах, на 40% повышен риск любого остеопоротического перелома. Вместе с тем, умеренное потребление алкоголя полезно для здоровья, в том числе и для здоровья костной ткани.



## Низкий индекс массы тела (ИМТ)

Важно также поддерживать нормальный вес тела. ИМТ ниже 19 означает низкую массу тела, а это является фактором риска остеопороза. Низкая масса тела также может быть результатом плохого питания и низкого поступления веществ, важных для здоровья костей, таких как кальций, белки и витамин D.





## Плохое питание

Питание, богатое кальцием и белками, полезно для здоровья костей и мышц в любом возрасте. Особое значение нарушения питания имеют у пожилых. В первую очередь, потому что они предрасположены к остеопорозу, падениям и переломам.

## Дефицит витамина D

Витамин D образуется в коже при воздействии на нее солнечных ультрафиолетовых лучей. Витамин D очень важен для здоровья костей, поскольку улучшает всасывание кальция. К сожалению, лишь ограниченное количество продуктов содержит витамин D, а солнечные лучи не всегда доступны. Именно поэтому так часто встречается дефицит витамина D, особенно у пожилых людей, а также у тех, кто редко выходит на улицу, а также в зимние месяцы у людей, живущих в северных широтах. Международный фонд остеопороза рекомендует принимать добавки витамина D тем, кто имеет риск дефицита витамина D, а также пожилым людям в возрасте старше 60 лет



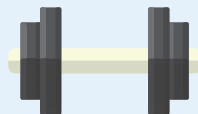
## Частые падения



Девяносто процентов переломов шейки бедра происходят в результате падения. Риск падений и переломов существенно повышают плохое зрение, нарушения координации, нейромышечная дисфункция, деменция, иммобилизация и употребление снотворных (все перечисленное часто встречается у пожилых). Если Вы склонны к падениям, Вам надо подумать о том, как сделать Ваш дом более безопасным, а также улучшать мышечную силу и координацию путем выполнения соответствующих упражнений.

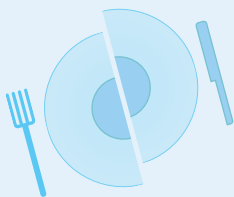
## Недостаточная физическая нагрузка

Недостаточная физическая нагрузка приводит к потере костной ткани. Поэтому важно регулярно выполнять физические упражнения с нагрузкой весом, а также упражнения, направленные на укрепление мышц. У взрослых людей, ведущих малоподвижный образ жизни, костная ткань страдает больше. Научно доказано, что по сравнению с активными пожилыми людьми те, кто ведет малоподвижный образ жизни, более склонны к перелому шейки бедра.



## Нарушения питания

Для здоровья костей опасны заболевания, приводящие к выраженному снижению веса, например, анорексия. У молодых женщин она может приводить к дефициту женских половых гормонов (что напоминает состояние менопаузы) и снижению поступления кальция. В результате развивается быстрая потеря минералов костной ткани.



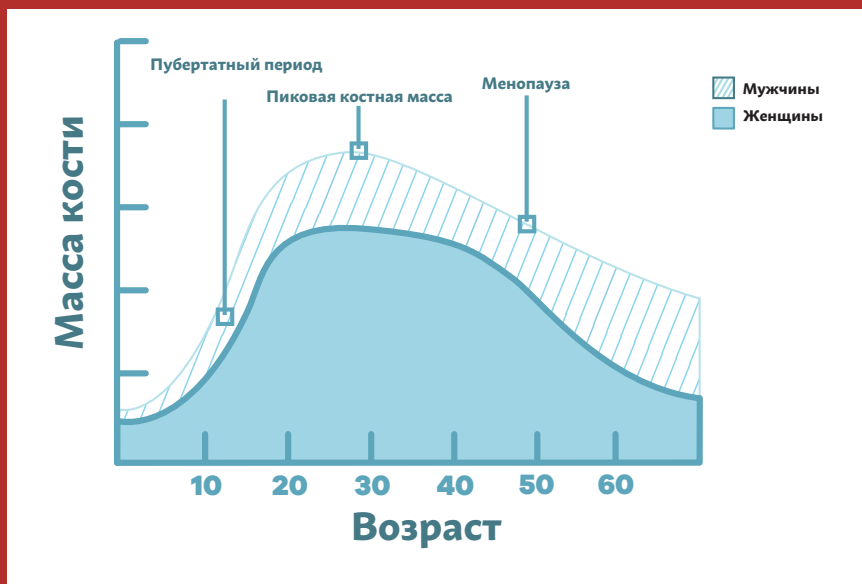
## Измерьте рост!

Если Ваш рост снизился на 3 см и более, это может говорить о переломах позвонков, вызванных остеопорозом. Переломы позвонков могут быть причиной развития круглой спины и появления горба.



# УЗНАЙТЕ О ФАКТОРАХ РИСКА, КОТОРЫЕ ВЫ НЕ МОЖЕТЕ ИЗМЕНИТЬ

На общий риск остеопороза влияют возраст, пол и национальность. В целом, чем старше Вы становитесь, тем выше риск остеопороза. Женщины больше предрасположены к потере костной ткани по сравнению с мужчинами. Вместе с тем, хотя остеопоротические переломы происходят чаще у женщин (из-за быстрой потери кости во время менопаузы), риск есть и у мужчин. Примерно 20-25% всех переломов шейки бедра происходят у пожилых мужчин, а риск инвалидности и смерти после перелома у мужчин выше, чем у женщин. Остеопороз чаще развивается у европеоидов и азиатов, возможно из-за различий в структуре кости и пиковой костной массе.



Несмотря на то, что некоторые факторы риска невозможно изменить (немодифицируемые факторы риска), Вы должны знать о них. Ослабляют Вашу костную ткань следующие факторы риска:

## Случаи остеопороза в семье

На пиковую костную массу в молодости и скорость потери костной ткани в старшем возрасте влияют генетика, общий стиль жизни в семье и одинаковые привычки питания. Если кто-то из Ваших родителей ломал кость, особенно шейку бедра, это говорит о высоком риске остеопороза у Вас.

## Перенесенный ранее перелом

У людей, уже перенесших остеопоротический перелом, риск повторного перелома практически в два раза выше, чем у людей без перелома. Любой человек, перенесший перелом в возрасте старше 50 лет, должен пройти обследование для исключения остеопороза. В большинстве случаев при таких обстоятельствах пациенту рекомендуется лечение для снижения вероятности переломов в будущем.



**Первый перелом**



**Обсудите это с  
Вашим врачом**



**Второй  
перелом**



## Некоторые лекарства

У некоторых лекарств есть побочные эффекты, напрямую влияющие на кость и увеличивающие риск перелома в связи с падением. Пациентам, принимающим следующие медикаменты, необходимо обсудить их влияние на костную ткань с врачом:

- Глюкокортикоиды – в таблетках или ингаляциях (например, в связи с астмой или артритом)
- Некоторые иммунодепрессанты
- Лечение гормоном щитовидной железы (L-тироксин)
- Ингибиторы ароматазы (используются при лечении рака молочной железы)
- Некоторые нейролептики
- Некоторые антиконвульсанты
- Некоторые противоэпилептические препараты
- Препараты лития
- Ингибиторы протонной помпы



## Первичный или вторичный гипогонадизм у мужчин

Молодые мужчины со сниженной половой функцией и низким уровнем тестостерона имеют более низкую плотность костей, что можно исправить с помощью заместительного лечения тестостероном. Острый гипогонадизм (например, в результате удаления яичек в связи с раком предстательной железы) в любом возрасте ускоряет потери костной ткани, как это происходит у женщин в менопаузе. Потери костной ткани в этом случае продолжаются несколько лет, и в большинстве случаев необходимо соответствующее лечение для их предупреждения.



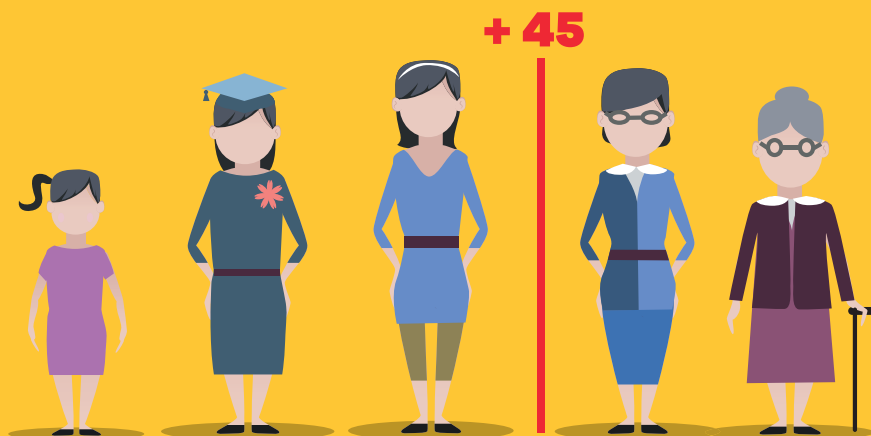
## Некоторые заболевания

К ослаблению костной ткани и повышению риска переломов могут приводить некоторые заболевания и их лечение. Наиболее частыми болезнями, повышающими риск, являются следующие:

- Ревматоидный артрит
- Заболевания желудочно-кишечного тракта (например, болезнь Крона и др.)
- Хроническая болезнь почек
- ВИЧ
- Заболевания крови или онкологические заболевания (включая рак предстательной железы и рак молочной железы)
- Некоторые наследственные заболевания
- Снижение половой функции (синдром Кляйнфельтера, синдром Тернера, аменорея и т.д.)
- Эндокринные заболевания (диабет, синдром Кушинга, гиперпаратиреоз и др.)
- Иммобилизация

## Менопауза/удаление яичников

О здоровье костной ткани особенно должны задуматься женщины в постменопаузе, а также те, у кого были удалены яичники, или у кого менопауза наступила в возрасте до 45 лет. После начала менопаузы начинается быстрая потеря костной ткани, поскольку защитное влияние эстрогенов на кость снижается. У некоторых женщин замедлить темпы потери может заместительная гормональная терапия в случае, если она назначена в возрасте до 60 лет или в течение 10 лет от начала менопаузы.



# У ВАС ЕСТЬ ФАКТОРЫ РИСКА? ОБСУДИТЕ ЭТО С ВРАЧОМ И ПРОЙДИТЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Проверить наличие у Вас факторов риска позволит Минутный тест на остеопороз Международного фонда остеопороза. Ответьте на его 19 простых вопросов, расположенных на следующей странице. Если Вы старше 50 лет и у Вас есть хотя бы один фактор риска, обсудите это с врачом и пройдите обследование.

Для того, чтобы более точно оценить состояние вашей костной ткани, врач может посчитать Ваш риск перелома в ближайшие 10 лет с помощью калькулятора FRAX®, размещенного в интернете. В зависимости от величины риска, Вашего возраста и наличия других факторов риска Вам могут предложить пройти дополнительно обследование - измерение минеральной плотности костной ткани (денситометрия). Чаще всего используется так называемая DXA-денситометрия, позволяющая при низком уровне радиации определять уже небольшие потери костной ткани.



# Эффективное лечение для людей с высоким риском

В зависимости от результатов обследования врач может предложить Вам принимать добавки кальция и витамина D, выполнять физические упражнения, а также при необходимости и фармакологическое лечение.

Пациенты с высоким риском должны получать лекарственную терапию с целью защиты от переломов. В настоящее время существует большое количество эффективных лекарственных средств. Выбор конкретного препарата будет зависеть от Вашего индивидуального риска, включая риск конкретного перелома, Вашего состояния, а также медикаментов, которые Вы уже принимаете. Имеющееся в арсенале врачей лечение остеопороза эффективно и безопасно. Вместе с тем, у него, как и в случае других лекарств, могут быть побочные эффекты. Хотя о них необходимо помнить, все же и пациенты, и врачи должны соотносить серьезный риск переломов в результате прекращения лечения с редким развитием побочных эффектов.

Если Вам назначили лечение остеопороза, важно принимать его так долго, как рекомендовано. И если у Вас есть проблемы с приемом препарата, обсудите это с врачом. Помните, лекарство действует только тогда, когда его принимают точно согласно рекомендациям!



# ОДНОМИНУТНЫЙ ТЕСТ НА РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА

## Факторы риска, которые невозможно изменить!

С этими факторами риска рождаются или на них невозможно повлиять. Тем не менее, важно о них знать. Потому что Вы можете улучшить свои кости

1. Был ли у Ваших родителей остеопороз или ломали ли они кости при небольшой травме (например, при падении с высоты своего тела и ниже)?  
 да  нет
2. Была ли у кого-нибудь из Ваших родителей круглая спина (вдовий горб)?  
 да  нет
3. Вам уже исполнилось 40 лет?  
 да  нет
4. Будучи взрослым? Ломали ли вы кости при незначительном падении?  
 да  нет
5. Часто ли Вы падаете (более одного раза за прошлый год) или боитесь упасть из-за слабости?  
 да  нет
6. Уменьшился ли Ваш рост после 40 лет более, чем на 3 см?  
 да  нет
7. Худой ли Вы (ИМТ менее 19 кг/м<sup>2</sup> у женщин, ИМТ менее 20 кг/м<sup>2</sup> у мужчин)?  
 да  нет
8. Принимали ли Вы когда-нибудь преднизолон в таблетках (или другой кортикостероид) дольше 3 месяцев подряд (они часто назначаются при таких заболеваниях как астма, ревматоидный артрит или другие воспалительные заболевания)?  
 да  нет

9. Ставили ли Вам диагноз ревматоидный артрит?  
 да  нет
10. Диагностировали ли у Вас когда-нибудь повышенную функцию щитовидной или паращитовидных желез, сахарный диабет 1 типа или хроническое заболевание органов пищеварения, например, болезнь Крона или целиакию?  
 да  нет

## Вопросы женщинам:

11. Женщинам старше 45 лет: началась ли у Вас менопауза раньше 45 лет?  
 да  нет
12. Прекращались ли месячные на период 12 месяцев и больше (если только не из-за беременности, менопаузы или гинекологической операции - гистерэктомии)?  
 да  нет
13. Удалены ли у Вас яичники в возрасте до 50 лет, и при этом Вы не принимали заместительную гормональную терапию?  
 да  нет

## Вопросы мужчинам:

14. Были ли у Вас когда-нибудь импотенция, снижение либидо или другие симптомы низкого уровня тестостерона?  
 да  нет

# 19 простых вопросов, которые помогут Вам понять состояние здоровья Ваших костей

## Что Вы можете изменить – это Ваш образ жизни!

Ниже перечислены факторы риска, которые можно изменить. Они касаются, прежде всего, питания и образа жизни.

- 15.** Выпиваете ли Вы регулярно с превышением безопасного количества алкоголя (более 2 единиц в день)?  да  нет
- 16.** Курите ли Вы, или курили раньше?  да  нет
- 17.** Занимаетесь ли Вы физически (работа по дому, в саду, прогулки, бег и др.) менее 30 минут в день?  да  нет
- 18.** Есть ли у Вас непереносимость молока или других молочных продуктов или Вы их просто не употребляете, и при этом не принимаете добавки кальция?  да  нет
- 19.** Проводите ли Вы на улице на солнце менее 10 минут в день, при этом не получая дополнительно витамин D?  да  нет

## Как относиться к своим ответам

Если хотя бы на один вопрос Вы ответили **«да»**, это не означает, что у Вас есть остеопороз. Положительные ответы просто говорят о том, что у Вас есть доказанные факторы риска, которые могут привести к остеопорозу и переломам.

**Покажите результаты этого теста врачу**, и он может порекомендовать Вам пройти оценку по FRAX (ФПАКС) ([www.shef.ac.uk/FRAX](http://www.shef.ac.uk/FRAX)) и/или пройти исследование минеральной плотности кости (МПК) на денситометре. Врач также может порекомендовать лечение остеопороза.

Даже если у Вас нет факторов риска, или их очень мало, все равно обсудите с врачом здоровье костей и контролируйте свои риски в будущем.

Дополнительную информацию об остеопорозе и о том, как можно улучшить здоровье своих костей, можно получить на сайте Российской ассоциации по остеопорозу [www.osteoporoz.ru](http://www.osteoporoz.ru) или на сайте Международного Фонда остеопороза [www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org).

#LoveYourBones

Всемирный День Остеопороза  
20 октября

ПОЛЮБИТЕ  
ВАШИ КОСТИ

Дополнительную информацию об остеопорозе Вы можете получить в Российском обществе пациентов ОСТЕОПУС или в Российской ассоциации по остеопорозу [www.osteoporoz.ru](http://www.osteoporoz.ru) или на сайте [www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org).

Информация также размещена на сайте Международного Дня Остеопороза [www.worldosteoporosisday.org](http://www.worldosteoporosisday.org).

**International Osteoporosis Foundation** rue Juste-Olivier, 9 • CH-1260 Nyon • Switzerland  
T +41 22 994 01 00 F +41 22 994 01 01 • [info@iofbonehealth.org](mailto:info@iofbonehealth.org) • [www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)