



Кальций – один из основных структурных элементов кости, именно за счет соединений кальция кости человека обладают необходимой прочностью, что позволяет им выдерживать значительные динамические и статические нагрузки. При обеднении кальцием костей может развиваться такое тяжелое заболевание, как остеопороз, когда механическая прочность костей уменьшается, могут появиться боли в костях и переломы от небольших нагрузок (“патологические” переломы). Остеопороз часто развивается у пожилых людей, у женщин в климактерическом периоде, у лиц, находящихся длительно в состоянии иммобилизации. Механизмы развития заболевания могут различаться, но огромное значение имеет адекватное поступление кальция с пищей.

Есть целый ряд заболеваний, при которых потребность в кальции увеличивается. Некоторые заболевания печени, почек могут приводить к снижению синтеза 1,25-дигидроксивитамина D и уменьшению из-за этого всасывания кальция в кишечнике. Гипопаратиреоз (недостаточность функции паращитовидных желез) сопровождается потерей кальция и развитием гипокальциемии. Гипомагниемия часто вызывает снижение уровня кальция крови. Фенобарбитал, антибиотики (аминогликозиды, амфотерицин В), диуретики (фуросемид), химиотерапевтические средства (винкристин), которые вызывают потерю магния, а также слабительные и клизмы могут быть причиной снижения концентрации кальция в крови.

Дефицит кальция – как его избежать?

Человек получает кальций с пищей, суточная потребность в кальции составляет 1000–1500 мг, здоровым взрослым рекомендуется потребление 800–1200 мг кальция в день. Наибольшее количество кальция содержится в молочных и кисломолочных продуктах.

В случае недостаточного поступления с пищей организм забирает дефицитный элемент из “депо” кальция – костной ткани. Поэтому очень важно обеспечить достаточное потребление кальция, особенно в критические периоды жизни.

Оптимальное потребление кальция в различные периоды жизни человека

Возрастные и физиологические периоды жизни человека	Рекомендуемое потребление кальция здоровыми лицами (мг/сут)
Новорожденные и дети до 6 мес.	400
1-5 лет	600
6-10 лет	800-1200
Подростки и молодые взрослые (11-24 г.)	1200-1500
Женщины 25-50 лет	1000
Беременные и лактирующие женщины	1200-1500
Женщины в постменопаузе	1500
Женщины в постменопаузе, получающие заместительную терапию эстрогенами	1000
Мужчины 25-65 лет	1000
Мужчины и женщины старше 65 лет	1500





Пищевые источники кальция

Рассчитано на 100 г. продуктов в мг кальция.

1. Молочные продукты	Молоко 3%	100
	Молоко 1%	120
	Йогурт	100
	Творог	95
	Козий сыр	300
	Плавленный сыр	300
	Твердый сыр	600
2. Овощи зеленые:	Салат	83
	Капуста	60
	Сельдерей	240
	Зеленый лук	60
	Зеленая фасоль	40
	Зеленые оливки	77
3. Фрукты, орехи, сметана	Апельсины	35
	Сушеные яблоки	45
	Инжир	57
	Курага	170
	Изюм	56

	Миндаль	254
	Арахис	70
	Семена тыквы	60
	Семена подсолнечника	100
4. Хлеб	Черный	60
	Белый	30
5 Рыба и мясо	Рыба вяленая с костями	3000
	Сардины с костями	350
	Рыба отварная	30
	Говядина	30

Витамин D и его активные метаболиты являются компонентами гормональной системы, регулирующей фосфорно-кальцевый обмен. Замечено, что нарушению кальцевого баланса в организме могут способствовать избыточный прием минеральных солей, больших суточных доз кофеина и алкоголя. Дефицит витамина D может быть следствием как недостаточного его поступления в организм с пищей, так и нарушения его метаболизма в коже. Сам по себе витамин D не обладает биологической активностью, его конверсия в биологические активные метаболиты происходит в печени и почках.



