

ЗАЧЕМ НУЖЕН КАЛЬЦИЙ?

Кальций (Ca) — один из основных макроэлементов человека. От баланса кальция в организме зависят красота волос и кожи, прочность ногтей и зубов. Согласно многолетним наблюдениям и клиническим исследованиям, восполнение недостатка кальция (Ca) может повысить крепость костей¹, снизить риск переломов и развития остеопороза².

КАК ПРОИСХОДИТ УСВОЕНИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ (Ca) В ОРГАНИЗМЕ?

Кальций (Ca), как отдельный макроэлемент, может не усваиваться и неправильно распределяться по организму. Избыток или неправильное распределение Ca может вызывать поражения сосудов, почек и других мягких тканей. Оставаясь на стенах сосудов, Ca затрудняет нормальный кровоток и доставку кислорода к клеткам тела. Это может приводить к развитию одышки или даже к инфарктам и инсультам.

Для полноценного усвоения и здорового распределения Ca в организме необходимы дополнительные витамины.

Витамин D₃ помогает лучшему всасыванию Ca в кровь.

Витамин K₂ оптимизирует распределение Ca в организме, активируя определенные белки в сосудах и костях. Они помогают организму направлять Ca из кровяного русла на укрепление костей, зубов и на улучшение состояния ногтей, кожи и волос.

Клинически доказано, что витамин K₂ способствует замедлению процессов отложения Ca и значимому улучшению проходимости сосудов³.

Витамин K₂ хорошо изучен в странах Европы и является не менее важным витамином для нормализации кальциевого обмена, чем D₃. Доказано, что Ca и витамин D₃, без участия витамина K₂, не способны обеспечить полноценный процесс построения кости^{4, 5}. Однако, получение витамина K₂ из пищи затруднительно, а при приеме Ca необходимо его дополнительное поступление в организм⁶⁻⁸.

Whiteline

Ca

D₃

K₂

WHITELINE – ЭТО ОПТИМАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ КАЛЬЦИЯ (Ca) И ВИТАМИНОВ D₃ И K₂

Комбинация компонентов помогает восполнить дефицит кальция (Ca) в организме, улучшая качество и внешний вид волос, ногтей, кожи и поддерживая крепость костей и зубов.



В состав Whiteline входят не только Ca и витамин D₃, но и витамин K₂. Именно витамин K₂ делает такое сочетание элементов более безопасным и эффективным по сравнению с комбинацией без витамина K₂¹⁰. Витамин K₂ уменьшает вероятность нежелательных воздействий Ca на организм³.

ВИТАМИН K₂:

- нормализует уровень Ca в крови, помогая снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний;
- поддерживает здоровье костей и зубов, участвуя в их укреплении;
- помогает поддерживать нормальную циркуляцию в кровеносном русле, что важно при занятиях спортом;
- помогает поддерживать эластичность артерий и скращает риск кальцификации сосудов, что важно для сохранения здоровья сосудов и сердца;
- необходим для активации белка, встраивающего Ca в состав кости, что повышает эффективность усвоения Ca, а также помогает поддерживать здоровую структуру и плотность кости;
- играет важную роль в интенсификации роста костей у детей и спортсменов вслед за потребностями их тела.

В ЧЕМ ПРЕИМУЩЕСТВО КОМПОНЕНТОВ WHITELINE?

- 1 Эффективность комбинации подтверждена на международном уровне⁹.

В частности, комбинация витаминов D₃ и K₂ показала большее увеличение плотности кости в сравнении с приемом только Ca или витаминов по отдельности¹⁰.

- 2 Безопасные для здоровья и оптимальные для нормализации кальциевого баланса дозировки¹¹.

Whiteline бережно восполняет дефицит Ca¹, витамина D₃ и K₂ с учетом их поступления из пищи¹² и собственного уровня синтеза.

- 3 Whiteline производится в Европе из высококачественных ингредиентов:

- Высоко усваиваемый Ca из яичной скорлупы. Это природный источник Ca, обогащенный микроЭлементами и особыми белками. Способность высокой абсорбции Ca из кишечника в кровяное русло подтверждена исследованиями^{13, 14}.

- Витамин D₃ специфичной микрокапсулированной формы. Микрокапсулированная форма помогает защищать чувствительный к деградации и потере эффективности витамин.

- Витамин K₂ в виде мениахиона-7 (МК-7). Имеет более длительный, чем у других его распространенных форм (МК-4), период действия – для большей заботы о кальциевом балансе, здоровье сосудов и сердца.

- 4 Удобная схема приема:
1 раз в день в течение 30 дней.

Whiteline – это современный подход к здоровому образу жизни. Whiteline создан для заботы о здоровье в современном ритме. Whiteline содержит ингредиенты высокого качества, которые помогают поддерживать здоровье и выглядеть красиво и уверенно.

**БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНАЯ
ДОБАВКА К ПИЩЕ**

**«Whiteline: Кальций+Дз+К2»
«Вайтайн: Кальций+Дз+К2»**

**ФОРМА ВЫПУСКА: ТАБЛЕТКИ МАССОЙ
1560,8 МГ. ПО 10 ТАБЛЕТОК В БЛИСТЕРЕ,
ПО 3 БЛИСТЕРА В КАРТОННОЙ ПАЧКЕ.**

Не является лекарственным средством.

Состав: кальция карбонат, носитель микрокристаллическая целлюлоза, витамин K2 (менахинон), носитель магниевой соль стеариновой кислоты, витамин D3 (холекальциферол).

Область применения: для реализации населению в качестве биологически активной добавки к пище – дополнительного источника витаминов D₃, K₂, кальция.

Рекомендации по применению: детям с 3-х лет и взрослым по 1 таблетке в день во время еды. Детям предварительно измельчить (растолочь) таблетку, полученный порошок смешать с небольшим количеством воды.

Продолжительность приема – 1 месяц.
При необходимости прием можно повторить.

Перед применением рекомендуется проконсультироваться с врачом. Перед применением БАД детьми необходимо проконсультироваться с врачом-педиатром, детям до 14 лет принимать продукт по согласованию и под наблюдением врача-педиатра.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость компонентов БАД, беременность, кормление грудью.

Срок годности и условия хранения: 2,5 года. Хранить в сухом, недоступном для детей месте при температуре не выше 25 °C.

Условия реализации: реализация через аптечную сеть и специализированные отделы торговой сети.

Свидетельство о государственной регистрации продукции № RU.77.99.11.003.R.003843.11.20 от 17.11.2020 г.

Изготовитель: «PharmaLinea d.o.o.», Cesta v Mestni log 88a SI-1000 Ljubljana, Словения (адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: «Eubico S.A.», Pojezierska 90A 91-341, Польша).

Импортер и организация, уполномоченная принимать претензии: ООО «НПО Петровакс Фарм», 142143, Московская область, г. Подольск, с. Покров, ул. Сосновая д.1, Российская Федерация. Тел.: +7 (495) 730-75-45.

Показатель	Содержание в 1 таблетке	% от норм физиологических потребностей*						% от рекомендуемого уровня суточного потребления**
		дети 3-7	дети 7-11	мальчики 11-14	девочки 11-14	юноши 14-18	девушки 14-18	
Кальций, мг	437,5	49	40	36	36	36	36	44
Витамин D ₃ , мкг (МЕ)	10 (400)	100	100	100	100	100	100	200 ***
Витамин K ₂ , мкг	45	82	75	56	64	38	45	38 ***

* нормы физиологических потребностей согласно МР 2.3.1.2432-08;

** согласно ТР ТС 022/2011 (приложение 2);

*** согласно «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (Глава II, раздел 1, Приложение 5);

**** не превышает верхний допустимый уровень.

1. Ву Дж., Сюй Л. и др. Количественный анализ эффективности потребления кальция и связанных с ним факторов в отношении минеральной плотности костей у женщин в постменопаузе. Межд. журнал Остеопороз. 2017 Июн; 28(6): 2003-2010. doi: 10.1007/s00198-017-3993-4.
2. Тан Б.М., Эслек Г.Д. и др. Использование добавок кальция или кальция в комбинации с витамином D для предотвращения переломов и потери костной массы у людей в возрасте 50 лет и старше: метаанализ. Ланцет. 2007 Авг 25, 370(9758): 6 57-66. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61342-7.
3. Кнапен М.Х., Браам Л.А. и др. Добавка менахиона-7 улучшает артериальную ригидность у здоровых женщин в постменопаузе. Двойное-слепое рандомизированное клиническое исследование. Тромбоз и гемостаз. 2015; 113(5): 1135-1134. doi: 10.1160/TH14-08-0675.
4. Капоти А., Скамбия Ж. Роль витамина K₂ в метаболизме костей: точка зрения и краткий обзор литературы. Гинекология и эндокринология. 2020 Апр; 36(4): 285-288. doi: 10.1080/09513590.2019.1689554.
5. Рабочая группа экспертов по диетическим продуктам, питанию и аллергиям Европейского агентства по безопасности продуктов питания (EA-BP). EA-BPBL, 2009, 7, 1128.
6. Геленайс Й.М., Вернер Ц., и др. Потребление менахиона с пищей связано со снижением риска ишемической болезни сердца: Роттердамское исследование. Питание. 2004 Nov; 134(11): 3100-5. doi: 10.1093/jn/134.11.3100.
7. Гаст Г.Ц., де Роос Н.М. и др. Высокое потребление менахиона снижает частоту ишемической болезни сердца. Питание. Метаболизм и сердечно-сосудистые заболевания. 2009 Sep; 19(7): 504-10. doi: 10.1016/j.jpm.2008.10.004.
8. Мареса К. Надлежащее использование кальция: витамин K₂ как инструмент для укрепления костей и сердечно-сосудистой системы. Интегративная медицина (Энсинитас). 2015; 14(1): 34-39. PMCID: PMC4566462
9. ван Баллегоен А.Й., Лиль С. и др. Синергетическое взаимодействие между витаминами D и K в отношении здоровья костей и сердечно-сосудистой системы: обзор литературы. Межд. журнал эндокринологии 2017; 2017: 7454376. doi: 10.1155/2017/7454376.
10. Ивамото Й., Такеда Т., Ичимура С. Эффект комбинированного применения витамина D₃ и витамина K₂ на минеральную плотность костной ткани поясничного отдела позвоночника у женщин в постменопаузе с остеопорозом. Ортопедическая наука 2000; 5(6): 546-51. doi: 10.1007/s007760070003.
11. Херави А.С., Мичос Е.Д. Добавки витамина D и кальция: польза, вред или нейтральное влияние на риск сердечно-сосудистых заболеваний? Сердечно-сосудистый журнал методиста Дебейки. 2019 Jul-Sep; 15(3): 207-213. doi: 10.14797/mcds-15-3-207.
12. Балк Е.М., Адам Г.П. и др. Рабочий комитет по кальцию Международного фонда остеопороза. Глобальное потребление кальция с пищей среди взрослых: систематический обзор. Межд. журнал Остеопороз. 2017 Dec; 28(12): 3315-3324. doi: 10.1007/s00198-017-4230-x.
13. Даенгрок В., Гаряянагоончор В. и др. Белки из матрицы яичной скорлупы усиливают транспорт кальция в эпителиальных клетках кишечника человека. Сасо-2. Журнал сельскохозяйственной и пищевой химии. 2003 Sep 24; 51(20): 6056-61. doi: 10.1021/jf034261e.
14. Счаафса А., Беелен Г.М. Порошок яичной скорлупы - сопоставимый или лучший источник кальция, чем очищенный карбонат кальция: исследования на поросятах. Журнал пищевых наук и сельского хозяйства. 79: 1596-1600 (1999) ID: 85987688.

