

Селен – эссенциальный ультрамикроэлемент, поступающий в организм из почвы с продуктами растениеводства и животноводства. Это определяет обеспеченность организма селеном в основном особенностями геохимических условий проживания населения. Примечательно, что селен концентрируется в органах и тканях с наибольшей функциональной активностью (сердце, печень, почки, гипофиз, скелетные мышцы). Существенно легче усваиваются хелатные соединения селена (селен-актив), чем неорганические (например, селенат); к тому же последние могут активно проявлять высокотоксичные свойства селена. Селен – один из наиболее значимых антиоксидантов, он обладает функцией активной защиты клеточных и цитоплазматических мембран, препятствуя их повреждению агрессивными окислителями, сохраняя энергетический, обменный и генетический аппарат клетки. Основные функции селена: антиоксидантная, противоопухолевая, иммуномодулирующая, антибактериальная, антистрессорная. Есть данные, что до 30 % селена находится в простате и сперматогенном эпителии, обеспечивая подвижность сперматозоидов, собственно сексуальное здоровье и репродуктивную функцию мужчины. Селен также повышает фертильность женщин. Селен метафорически называют «витамином» эндотелия сосудов, поэтому его дефицит существенно ускоряет развитие атеросклероза сосудов преимущественно коронарных и церебральных. Так, двукратный дефицит селена до 4 раз (400 %) повышает риск инфаркта миокарда и ишемического инсульта. Селен защищает организм от облучения, антагонист ртути, кадмия и мышьяка, а при достаточном количестве токоферола – антагонист свинца. Противоопухолевая активность препаратов селена пропорциональна их каталитической активности, поэтому производное селена селенотрисульфид-глутатион имеет максимальный защитный эффект. НИИ питания РАМН рекомендует препараты селена для широкого применения как одно из ведущих средств первичной медицинской профилактики онкологических заболеваний. Для восполнения дефицита селена необходимо применять препарат Селен-актив, топинамбур, чеснок, фисташки (оболочка зернышка), пшеничные отруби, кокос, яйца, морепродукты. С профилактической точки зрения оправдано регулярное использование селенсодержащей воды из природных источников (родников).

Опубликовано в составе монографии:

УДК 616-084

ББК 51.1(2)5

A23

[Терминология профилактической медицины: моногр. / А.Е. Агапитов, Д.В. Пивень.](#) – 2-е изд., перераб. и доп. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. – 172 с.

© Агапитов А.Е., Пивень Д.В., кафедра общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ДПО "ИГМАПО Минздрава России", 2013

Веб-публикация: **Андрей Таевский** в составе проектов:

[ЭкспертЗдравСервис](#)

[Миссия профилактической медицины](#)

Все права защищены. При копировании материала ссылка на источник обязательна.