

Микронутриенты в питании здорового человека

В настоящее время практически каждый человек испытывает витаминно-минеральный «голод», который постепенно усиливается и приводит к ряду заболеваний. Недостаток витаминов и минеральных веществ в рационе питания приводит к нарушению обмена веществ, снижению работоспособности, быстрой утомляемости и даже различным заболеваниям.

В настоящее время наиболее эффективным и экономически доступным путем улучшения обеспеченности населения микронутриентами в общегосударственном масштабе является дополнительное обогащение ими продуктов питания массового потребления до уровня, соответствующего физиологическим потребностям человека.

Хлеб, мука, макаронные и кондитерские изделия являются наиболее распространенными продуктами питания, потребляемыми ежедневно и повсеместно всеми группами взрослого и детского населения.

Ежедневное употребление хлебобулочных изделий, обогащенных микронутриентами, позволяет существенно уменьшить дефицит витаминов. Хлебобулочные изделия обогащаются витаминами (В1, В2, В3, В6, РР, фолиевой кислотой и др.), минеральными веществами (йод, железо, кальций, цинк, магний, фосфор и др.) и аминокислотами (глицин, метионин, лизин).

Включение в питание хлеба с микронутриентами – экономически обоснованный и простой способ укрепления здоровья населения.

Хлебобулочная продукция с микронутриентами восполняет от 20 до 75% суточной потребности человека в витаминах и минеральных веществах. За счет их содержания происходит укрепление иммунной системы, сердечно-сосудистой, нервной и т.д.

Покупая продукты питания, обогащенные микронутриентами, Вы помогаете своему организму накопить нужное для своей нормальной работы количество полезных и незаменимых веществ.



Микронутриенты – это пищевые вещества (витамины, минеральные вещества и микроэлементы), которые содержатся в пище в очень малых количествах – миллиграммах или микрограммах в отличие от так называемых макронутриентов (белков, жиров, углеводов), составляющих основной объем пищи. Они не являются источниками энергии, но участвуют в усвоении пищи, регуляции функций, осуществлении процессов роста, адаптации и развития организма.

Рацион питания должен содержать достаточные количества минеральных веществ и витаминов, соответствующие потребностям организма в них.

Микронутриенты оказывают действие на организм человека в основном опосредованно, изменяя деятельность ферментов, гормонов, белков и других биологически активных веществ. Практически ни один процесс в организме человека не протекает без участия микронутриентов.

Основной перечень процессов, протекающих с участием микроэлементов пищи:

- участвуют во всех видах обмена, обеспечивая максимально эффективное усвоение макронутриентов, т.е. белков, жиров и углеводов;
- активируют ферментные системы;
- обеспечивают антиоксидантную защиту;
- участвуют в процессах клеточного дыхания;
- поддерживают электролитный баланс и кислотно-щелочное равновесие;
- участвуют в процессах кроветворения, регуляции свертываемости крови, возбудимости миокарда и сосудистого тонуса, поддержании иммунной системы и др.

Физиологические функции микронутриентов весьма разнообразны. Причем лечебно-профилактические эффекты пищи — не просто сумма биологических эффектов отдельных микронутриентов, а результат комплексного взаимодействия между ними.

Здоровое питание предусматривает поступление с пищей всего спектра эссенциальных микроэлементов в определенных количествах и соотношениях.

В последние десятилетия крайне актуальной является проблема дефицита микронутриентов в питании человека:



дефицит витамина А (ретинол) – витамин играющий важную роль в обеспечении хорошего зрения секреции слезной жидкости, которая защищает роговицу глаза от пересыхания. Витамин А участвует в работе иммунной системы. Ретинол – мощный антиоксидант, способный нейтрализовать самые опасные виды свободных радикалов (агрессивных обломков молекул, разрушающих клетки организма). Этот витамин помогает процессам заживления кожи и ее естественному обновлению, а также принимает участие в производстве половых гормонов человека, очень важен .



дефицит витамина С (аскорбиновая кислота). Основная функция витамина С – повышение устойчивости организма к инфекциям и защита стенок сосудов от повреждений. Аскорбиновая кислота участвует в синтезе коллагена – основного строительного материала соединительной ткани. Кроме того, аскорбиновая кислота помогает в усвоении других важных витаминов, минералов и питательных веществ: фолиевой кислоты, витамина Е, железа, белков и углеводов, а также участвует в работе гормональной системы.



дефицит витамина D. Этот витамин отвечает за нормальное развитие и рост костей человеческого скелета, препятствует активному размножению раковых клеток, обеспечивает хорошую свертываемость крови и работу щитовидной железы, способствует повышению общего иммунитета, оказывает существенное влияние на обменные процессы, отвечает за инсулиновую активность и уровень сахара в крови.



дефицит витаминов группы В. Витамины этой группы играют огромную, разностороннюю роль в организме человека, как то участие в обмене веществ, энергетическом обмене, выполняют защитную функцию, способствуют формированию нервных импульсов, выполняют кроветворную функцию и пр.



Недостаток витаминов при получении их из продуктов питания может быть связан с рядом факторов: низким качеством продуктов, обедненным рационом питания, термической обработкой пищи,

заболеваниями пищеварительного тракта, несбалансированным приемом витаминов, сезонным фактором.

Витамины оказывают влияние на рост и развитие, координируют обмен веществ, предохраняют от заболеваний и негативных факторов окружающей среды, воздействуют на умственную и физическую работоспособность.

Дефицит витаминов воздействует на состояние здоровья, ума, молодость значительно серьезнее, чем какие-либо другие факторы, поскольку причиной большей части заболеваний является недостаточное количество какого-либо витамина. Сбалансированный и полноценный прием обеспечивают различные биологически активные добавки.

ВИТАМИН А Жирорастворимый Способствует - росту и укреплению костей, здоровью кожи, волос, зубов и десен - нормальному обмену веществ - повышению сопротивляемости инфекциям органов дыхания - поддержке ночного зрения	 Яйца Масло Папайя Морковь Молоко Печень Капуста
ВИТАМИН В₁ Водорастворимый Способствует - улучшению умственных способностей - перевариванию пищи - нормальной работе сердца, нервной системы и мышц	 Горох Мясо Картофель Соевые бобы Молоко Зерно
ВИТАМИН В₂ Водорастворимый Способствует - обмену жиров, углеводов и белков - росту тканей - нормальной работе щитовидной железы - предотвращению развития сердечно-сосудистых заболеваний	 Зеленые овощи Хлеб Мясо Сыр Соевые бобы Молоко
ВИТАМИН В Водорастворимый Способствует - нормальной работе нервной системы - уменьшению вероятности развития болезни Альцгеймера	 Томаты Картофель Орехи Бананы Овощи

Таким образом, к основным компонентам питания, которые необходимы в разных количествах и соотношениях, относятся: вода, витамины, углеводы, минеральные вещества, жиры и белки. То есть, существует возможность на основе различных теорий питания и программ организовать свой рацион с учетом всех основных компонентов питания в нужных соотношениях и количествах, что позволит избавиться, а также предотвратить развитие; заболеваний, оставаться молодым, красивым и здоровым