

# Домашний лікар и аптекарь

Слабость в теле или металлический привкус во рту, головокружение или дрожащие руки — симптомы болезней бывают разными, как и сами болезни. А мы привыкли, чуть что, сразу же бежать в аптеку за сомнительными дорогостоящими препаратами. Но все необходимое для лечения намного ближе и доступнее!

Поднялось давление и расшалились нервы? Попробуйте свекольный сок и мед. Мучаетесь герпесом? Поможет настойка мяты или ромашки. Прополис и алоэ избавят от осложнений после гриппа. А боли в суставах снимет обычное хозяйственное мыло.

В этой книге собраны рецепты для лечения и профилактики самых распространенных болезней, от простуды и диареи до заболеваний сердечно-сосудистой системы. Диагностика и симптоматика, определение болезней по вкусовым пристрастиям и внешним признакам, борьба с токсинами и хроническим стрессом, лечение контрастным душем и самомассажем, меню для укрепления иммунитета и питьевой режим — обратитесь к домашнему лекарю и забудьте о всех болезнях.



# ДОМАШНИЙ ЛЕКАРЬ И АПТЕКАРЬ







# ДОМАШНИЙ ЛЕКАРЬ И АПТЕКАРЬ

ХАРЬКОВ  КЛУБ  
2021  СЕМЕЙНОГО  
ДОСУГА



Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга»  
2021

ISBN 978-617-12-8499-9 (epub)

Никакая часть данного издания не может быть  
скопирована или воспроизведена в любой форме  
без письменного разрешения издательства

**Электронная версия создана по изданию:**



Издательство не несет ответственности за возможные последствия выполнения приведенных рекомендаций. Книга не может заменить консультации квалифицированного специалиста

Д66 **Домашний** лекарь и аптекарь / Н. Г. Ревенко (сост.). — Харьков : Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», 2021. — 320 с.

ISBN 978-617-12-8344-2

УДК 615.89

© DepositPhotos.com / chungking, Rangizzz, alexraths, Nikolay\_Do-netsk, Seamartini, 100ker, обложка, 2021

© Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», издание на русском языке, 2021

© Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», художественное оформление, 2021



# **Часть 1. Потребности организма человека в питательных веществах**



# Вода

Вода —  $H_2O$  — химическое соединение, от которого зависит жизнь на нашей планете. Без воды остановились бы все процессы, а человек не смог бы прожить и несколько дней. Организм родившегося ребенка состоит из  $H_2O$  почти на 90 %. Вода питает ткани и органы, выводит токсины. В составе крови она занимает 83 %, в мозге, сердце, мышцах — 76 %, в костях — 15—20 %.

Жизнь, здоровье, красота человека зависят от поддержания нормального водного баланса. Если объем воды в организме снижается на 2 %, то ухудшается самочувствие, появляются тошнота, сонливость; на 6—10 % — возникают головная боль, одышка, нарушение сознания; на 11—20 % — ухудшается зрение, начинаются судороги в мышцах; при потере 25 % воды наступает смерть.

Наукой доказано, что обезвоживание организма приводит к развитию многих болезней. Повышение давления, боли в спине и суставах, приступы мигрени, лишний вес, запоры, камни в почках и желчном пузыре, сухость и ломкость волос, расслоение ногтей, дряблость и морщинистость кожи — это все результат обезвоживания.

При достаточном количестве воды снижается уровень холестерина, нормализуется давление, лучше функционирует и очищается кишечник, наполненная влагой кожа выглядит здоровее, исчезают мелкие морщины и сухость.

Другие напитки — чай, кофе, соки и вина — воду не заменяют. Наоборот, они способствуют дополнительному выведению жидкости из организма. Поэтому каждую кружку чая, чашечку кофе, бокал вина рекомендуется компенсировать стаканом воды.

Питьевая вода в человеческом теле по-разному функционирует в зависимости от времени ее употребления. Стакан воды после пробуждения способствует активации внутренних органов. За тридцать минут до еды он улучшает пищеварение, а перед принятием ванны помогает снизить артериальное давление. Стакан воды перед сном позволяет избежать инсульта или сердечного приступа. Вода во время сна может предотвращать ночные судороги в ногах. Ножные мышцы ищут гидратации, когда их сводят судороги и будят нас.

Чтобы определить, сколько воды нам нужно употреблять ежедневно, следует умножить не свой, а идеальный вес в килограммах

на 30 мл в период спокойного образа жизни или на 40 мл во время физической активности. Полученный результат будет оптимальной суточной нормой. Идеальный вес высчитывается с учетом роста. Из роста до 165 см вычитается 100, и разница будет идеальным весом. Из роста до 170 см вычитается 110, до 180 см — 115.

Признаки недостаточного потребления воды:

- Редкое мочеиспускание. У здорового человека мочеиспускание происходит 6—7 раз в день. Если оно бывает 2—3 раза в день, надо пить больше воды и обратиться к врачу.
- Постоянные головные боли. Головная боль, вызванная дегидратацией, усиливается при движении, спусках и подъемах по лестнице. Следует пить больше воды и употреблять продукты, содержащие минеральные соли.
- Головокружение. Легкое головокружение — это сигнал, что организм потерял большое количество жидкости и нуждается в воде. Головокружение характерно для спортсменов, которые долго пребывают на солнце. Следует выпить стакан воды.
- Ощущение сухости во рту. При недостатке воды слюна не вырабатывается и ощущается сухость в ротовой полости. Это приводит к нарушению кислотно-щелочного баланса во рту, что повышает риск инфицирования. Для предотвращения пересыхания во рту надо постоянно иметь под рукой бутылку с водой. При сухости губ использовать увлажняющую помаду или бальзам.
- Сухая кожа. Сухость кожи лица и тела свидетельствует об обезвоживании. Выпивать стакан воды надо каждый час, чтобы поддерживать водный баланс на оптимальном уровне.
- Изменение цвета мочи. Изменение цвета и сильный запах мочи — это сигнал тревоги. При недостатке воды почки не справляются с выведением из организма токсинов, и цвет мочи резко меняется. Мутная и слишком темная моча — признак того, что надо срочно обращаться к врачу, чтобы выяснить, в чем причина. Это может быть дегидратация или заболевание почек. Дегидратация требует увеличения употребления воды. Пить воду надо постоянно небольшими порциями.
- Усталость. Недостаток воды приводит к окислению клеток тканей тела и к хронической усталости. Снимая усталость кофе или энергетическими напитками, мы перегружаем печень, и усталость еще

больше нарастает. Лучше пить больше воды, а утром выпивать стакан теплой воды.

- Мышечные судороги. Дегидратация уменьшает уровень электролитов в организме, количество калия, кальция и магния, что приводит к судорогам и болям.

- Запоры. Вода необходима для перистальтики кишечника. При недостатке воды кишечник работает плохо и каловые массы накапливаются в прямой кишке. Для предотвращения этого надо выпивать 6—8 стаканов воды в день и употреблять богатые клетчаткой фрукты и овощи.

- Голод. Если кажется, что проголодался, хотя уже успел перекусить, то жажду принимаешь за чувство голода. Лучше выпить стакан воды, чем перекусывать.

Хроническое обезвоживание имеет несколько четких симптомов: инфекции мочевыводящих путей, преждевременное старение, повышенный уровень холестерина, запоры и изжоги, постоянное беспокойство.

Питьевая вода должна отвечать определенным требованиям. Водой покрыто 80 % поверхности Земли, но для употребления ее человеком пригодно менее 1 %. Вода должна отвечать целому ряду требований, но прежде всего она должна быть чистой. Вопрос об очистке воды стоит очень остро. В большинстве случаев для этого используется хлор, который опасен для организма человека. Кроме того, очищенная централизованно вода по пути к потребителю снова загрязняется. В воду, которая продается в пластиковых бутылках, добавляют консерванты, вредные для здоровья. Кроме того, вода растворяет пластик, и в организм попадают опасные химические соединения. Поэтому лучше всего пить воду из водопровода, дополнительно очищенную собственной системой очистки.

В мире существует две ведущие мировые организации в сфере очистки воды: WQA — Некоммерческая международная ассоциация по вопросам качества воды и NSF — Международный фонд защиты прав потребителей и контроля качества товаров, влияющих на здоровье человека. Эти организации проводят независимое тестирование и сертифицирование систем очистки воды. Поэтому при

приобретении систем очистки воды надо интересоваться, имеют ли они соответствующие сертификаты.

## Белки

В организме человека постоянно идут процессы распада и обновления, для чего необходим белок — протеин, состоящий из аминокислот. Для жизни человеку требуется 20 аминокислот, девять из которых организм не синтезирует, а получает из пищи. Их называют незаменимыми. Получать белок организму необходимо ежедневно, лучше всего — с каждым приемом пищи. Запасов белка, в отличие от жиров и углеводов, организм создавать не может, его излишки выводятся почками.

Протеин является строительным материалом, который организм человека использует для построения и восстановления тканей, выработки ферментов и гормонов, построения мышц, кожи, волос, ногтей. Белок также является строительным материалом для иммунитета. Аминокислоты белка — это словно кирпичики, из которых построены иммунные клетки.

Для нормальной работы организма необходим протеин, который не просто содержит 20 аминокислот, но включает их в определенных соотношениях. При дефиците белка в пище организм использует собственные белки для образования новых клеток. В первую очередь под ударом оказываются клетки иммунной системы, мышц, печени, ферменты, гормоны.

Поэтому в ежедневном рационе необходимо оптимальное соотношение аминокислот: 50—60 % белков животного происхождения и 40—50 % — растительного. Источниками животного белка являются яйца, молочные продукты, мясо, рыба; растительного — соя, бобовые, грибы, крупы.

Белок должен составлять 25 % рациона в каждом приеме пищи. При небольшой физической нагрузке, когда есть риск набрать лишний вес, лучше отдавать предпочтение низкокалорийному соевому протеину. В нем присутствуют аминокислоты, которые имеются в мясе, но нет холестерина и жиров. В его составе содержатся уникальные фитонутриенты — изофлавоны, мощные антиоксиданты.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует употреблять ежедневно примерно 1 г белка на 1 кг массы тела. При весе 65 кг это примерно 11 яиц или 4,5 кг нежирного творога. Это привело бы к формированию огромной массы тела. Поэтому выходом

из этого положения является употребление протеина в форме диетических добавок.

# Жиры

Человеческий организм не может существовать без жиров. Твердые жиры — насыщенные водородом, или просто насыщенные, — это источник долгосрочной энергии для организма. Жидкие жиры — ненасыщенные, входят в состав каждой клетки человеческого тела. Ненасыщенные жирные кислоты, которые называют эссенциальными, то есть жизненно необходимыми, не синтезируются организмом. Для нормальной жизнедеятельности они должны поступать с пищей.

К эссенциальным жирным кислотам относятся линолевая и линоленовая. Линолевая относится к омега-6 жирным кислотам, а линоленовая — к омега-3.

Человеческое тело состоит приблизительно из 73 триллионов клеток, что трудно себе представить. Каждая клетка — это миниатюрная вселенная. Клетки такие маленькие, что на острие иглы их может поместиться около миллиона. Существует почти 200 типов клеток, имеющих различные формы, размеры и функции. Но строение у них одинаковое. Каждая клетка ограничена клеточной оболочкой — мембраной. Мембрана для клетки — это как ворота средневекового города: надежные или слабые. И ворота эти могут ослабляться или укрепляться вредной или полезной пищей. Речь идет о жирах, в частности о полиненасыщенных жирных кислотах.

Соотношение кислот омега-6 и омега-3 влияет на свойства мембран и реакцию клетки на внешние факторы. Преобладание омега-6 жирных кислот приводит к слипанию клеток крови, сужению сосудов, развитию воспалительных процессов. Омега-3 жирные кислоты, наоборот, уменьшают воспаление, разжижают кровь, расширяют сосуды. При недостатке омега-3 клеточная мембрана становится жесткой и неэластичной. Не все питательные вещества могут проникать в клетку, и не все «отходы» выводятся из нее. Со временем клетки теряют энергию, становятся утомленными, уязвимыми, быстро стареют или мутируют, в них легко проникают вирусы.

Организму необходимы и омега-6, и омега-3 жирные кислоты. Они функционируют в зависимости от ситуации. При ранении и кровотечении «работают» омега-6 жирные кислоты. В организме запускается процесс остановки кровотечения: сгущается кровь,

тромбоциты склеиваются между собой, образуя сгусток крови, а сосуды сужаются.

Научные исследования установили, что оптимальным для здоровья является соотношение между омега-6 и омега-3 жирными кислотами в профилактических рационах 4:1, а в лечебных рационах — 1:1.

Достичь оптимального соотношения большинству людей мешает нездоровое питание: употребление жирной пищи, колбасных изделий, сладостей, в составе которых содержится огромное количество насыщенных жиров и вредных трансжиров. В типичном рационе украинцев соотношение омега-6 к омега-3 составляет примерно 20:1. Омега-3 жирные кислоты — это комплекс питательных веществ, который включает эйкозапентаеновую (ЭПК) и докозагексаеновую (ДГК) кислоты. Обе содержатся в значительном количестве в тканях тела холодноводных рыб. Именно поэтому многие люди испытывают их дефицит. Рацион почти 80 % украинцев беден омега-3 жирными кислотами.

Достаточное содержание омега-3 в питании значительно снижает риск возникновения и развития многих тяжелых патологий. Некоторые исследования выявили, что омега-3 жирные кислоты стимулируют иммунную систему, являются профилактическим средством целого ряда заболеваний, включая болезнь Альцгеймера, обладают мощным противовоспалительным действием, улучшают состояние слизистых оболочек и органов дыхания, сокращают срок выздоровления.

Дефицит омега-3 жирных кислот повышает риск гипертонии, нарушения холестерина обмена, развития атеросклероза, инфарктов, инсультов, аллергии, атопического дерматита, ожирения, диабета, частых бронхитов и бронхиальной астмы, хронических воспалений суставов и внутренних органов, предменструального синдрома (ПМС) и болезненных месячных, старения кожи, гиперактивности и связанной с ней низкой обучаемости у детей, поздних токсикозов беременности, биполярных расстройств и болезни Альцгеймера.

Таким образом, имеется более чем достаточно оснований включить омега-3 жирные кислоты в свой рацион. Чтобы полезные свойства омега-3 жирных кислот раскрылись наиболее полно, их следует принимать в комплексе с антиоксидантами: витамины Е с маслом зародышей пшеницы, витамин С, каротин, фитонутриенты. Они



защищают полиненасыщенные жирные кислоты от окисления и воздействия свободных радикалов.

# Углеводы

Углеводы — это форма энергии, которую запасают растения благодаря фотосинтезу. В сладких фруктах энергия сохраняется в виде фруктозы, в овощах и крупах — в виде крахмала и растительной клетчатки. Углеводы являются основным источником энергии для организма человека и должны составлять 40—50 % рациона. Для мозга человека необходима глюкоза, для мышц — гликоген. Потребность организма в углеводах составляет примерно 250—500 г в сутки. Избыток углеводов приводит к набору лишнего веса. Калории простых углеводов откладываются в виде подкожного жира на животе. Чрезмерное употребление продуктов с простыми углеводами и малоподвижный образ жизни нарушают функции мозга за счет постоянного высокого уровня сахара в крови.

Простыми углеводами, или моносахаридами, являются фруктоза, сахароза и глюкоза. Они быстро усваиваются организмом, имеют высокий гликемический индекс, резко повышают уровень сахара в крови. Это приводит к нарушению обмена веществ и набору лишнего веса. Сложные углеводы состоят из множества полисахаридов — от десятков до сотен элементов, которые медленно отдают энергию, выравнивают уровень сахара, обеспечивают стабильное насыщение и помогают худеть.

Простые углеводы: сахар, мед, сладкие газировки, сладкие фрукты и фруктовые соки, джемы, варенья, мармелад, конфеты, пирожные и другие сладости, хлеб, выпечка из белой муки, белый рис.

Сложные углеводы: цельнозерновые крупы, макароны из твердых сортов пшеницы, зеленые овощи, бурый рис, фасоль и другие бобовые.

Скорость усвоения углеводов в значительной степени зависит от технологии приготовления и температуры их обработки. Наиболее полезны сложные углеводы овощей с умеренной термической обработкой. Следом идут злаки, цельнозерновые крупы и фрукты с множеством пищевых волокон и средним гликемическим индексом. Зерна, полностью очищенные от оболочки (белый рис, белая мука и продукты из них), — источники чистого крахмала, способствуют увеличению веса. Употребление бурого риса более полезно, чем белого, за счет наличия в нем клетчатки.

# Витамины

## Витамин А

Витамин А имеет две формы — ретинол и каротиноид. Ретинол — это готовый витамин А, который содержится в пище животного происхождения. Каротиноид — это провитамин А, который попадает в организм человека с растительной пищей и трансформируется в витамин А.

Продукты животного происхождения, богатые витамином А: говяжья печень, печень ягненка, гусиная печень, печень трески, жирная рыба. Овощи, которые являются источником витамина А: батат, брокколи, тыква, морковь, шпинат, салат, томат, горох. Фрукты и ягоды: авокадо, манго, дыня, арбуз, персики, курага, виноград, яблоки. Специи и травы: карри, базилик, паприка, шалфей, боярышник, душица, лимонник, листья малины, перечной мяты.

Витамин А оказывает комплексное воздействие на организм человека, улучшая обмен веществ. Без него невозможна выработка светочувствительных пигментов в сетчатке глаза. Он способствует укреплению иммунитета, восстановлению кожи и слизистых оболочек после раздражений, ожогов, повреждений. Слизистые становятся устойчивыми к инфекциям при достаточном употреблении продуктов, богатых витамином А. Иногда витамин А называют витамином красоты. Без него не может полноценно функционировать щитовидная железа. Он необходим для профилактики атеросклероза, тромбозов и гипертонии, для здоровья зубов и крепких костей, положительно влияет на работу сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта.

Дефицит витамина А вызывает куриную слепоту и другие проблемы со зрением. При его нехватке кожа становится сухой на локтях и бедрах, преждевременно появляются мимические морщины, снижается тонус кожи. Появляется сухость во рту, носу, глазах и горле, чувствительность эмали зубов к холодному и горячему. Дефицит этого витамина приводит к снижению стрессоустойчивости, бессоннице и ослаблению иммунитета.

Особенностью витамина А является способность накапливаться в организме. Симптомы его избытка: снижение аппетита, частые головные боли, боли в ногах, сонливость, сбой менструального цикла у женщин.

## **Каротиноиды**

Каротиноиды широко распространены в природе. Они содержатся и в корнях, и в цветках, и в листьях, и в плодах растений. Каротиноиды служат защитой растений от вредного воздействия ультрафиолета. В природе насчитывается более 600 каротиноидов, но только пять из них являются жизненно необходимыми: альфа- и бета-каротин, ликопин, лютеин и зеаксантин. Научными исследованиями установлено, что эти каротиноиды выполняют ряд жизненно важных функций в организме человека. От них зависит работа сердца, восстановление организма после воспалений, длительных заболеваний, травм, а также его реакция на инфекции и процессы старения.

Одна молекула бета-каротина в организме образует две молекулы витамина А. Поэтому каротиноиды считают предшественниками витамина А.

Для современного человека серьезной опасностью является чрезмерное количество свободных радикалов, которые разрушают клетки и провоцируют болезни и мутации. Свободные радикалы образуются в результате опасного экологического воздействия, при стрессах, недосыпании, ненормированном рабочем дне, приеме лекарственных средств, при старении.

Каротиноиды — это естественные антиоксиданты. Одна молекула каротиноида выдерживает до 20 атак свободных радикалов. Повышение уровня каротиноидных антиоксидантов способствует укреплению всей антиоксидантной системы защиты организма. Каротиноиды защищают мембраны клеток от разрушения свободными радикалами и от развития мутаций. Бета-каротин — это профилактика рака молочной железы, который имеет гормонозависимую природу, поскольку снижает чувствительность клеток к женскому гормону эстрогену. Каротиноиды защищают клетки органов репродуктивной системы от воспалений и мутаций благодаря накоплению бета-

каротина в яичниках. Именно поэтому каротиноиды следует ежедневно включать в рацион женщины в любом возрасте.

Каротиноиды также имеют дезинфицирующие и ранозаживляющие свойства. Насыщенный каротиноидами рацион крайне необходим для людей, которые долго находятся на солнце.

С воздухом, водой и пищей в организм современного человека попадают многие токсичные вещества, которые вызывают повреждения клеток, ДНК, провоцируют возникновение мутаций, нарушают работу печени, приводят к преждевременному старению. Каротиноиды необходимы для процессов детоксикации организма.

Каротиноиды являются мощной защитой кожи от фотостарения, глаз — от усталости, слизистых оболочек — от воспалений. Они часто используются в курсовых программах оздоровления организма. Это один из компонентов оптимально сбалансированного питания, противодействующего преждевременному старению и развитию серьезных заболеваний.

Каротиноиды способны сохранять ясный ум и твердую память у людей в возрасте старше 65 лет. Длительное употребление бета-каротина предотвращает старение мозга и снижение когнитивных функций.

Альфа-каротин поддерживает здоровье сердца и сосудов, что необходимо для переноса кальция через мембраны клеток.

Бета-каротин усиливает защитную функцию иммунной системы.

Лютеин защищает сетчатку глаза от вредного воздействия ультрафиолета и замедляет ее старение.

Ликопен нормализует уровень холестерина, предотвращает развитие склероза, укрепляет полезную микрофлору кишечника, способствует защите от рака простаты, шейки матки и молочных желез.

Организм человека не может синтезировать каротиноиды. Для поддержания здоровья необходимо включать в рацион разнообразные продукты питания, которые их содержат.

Признаками недостаточного употребления каротиноидов и витамина А являются проблемы с костями и зубами, сухость и раздражение глаз, выпадение волос, снижение аппетита, сухость кожи и высыпания, угри, инфекции, ухудшение зрения и нарушение ночного зрения, ослабление иммунитета, сердечно-сосудистые заболевания, замедление роста у детей. Каротиноиды не имеют токсических свойств

даже в больших дозах. Витамин А превращается только в необходимом организму количестве каротиноидов. Избыток их откладывается в жировой ткани и используется по мере надобности.

Каротиноиды усваиваются из пищи только на 15—20 % и лишь в сочетании с жирами. Желтые, оранжевые и зеленые овощи лучше употреблять с оливковым маслом, но можно и со сметаной.

## **Лютеин**

Экраны смартфонов, компьютеров и телевизоров создают огромную нагрузку на глаза современного человека, истощают сетчатку, ухудшают зрение, приводят к физической усталости и снижению производительности. Проблемы со зрением усугубляются с возрастом. Возникает сухость глаз, ухудшается зрение в сумерках. Глазам надо давать регулярный отдых и обеспечить лютеином, от которого зависит качество и четкость зрения на долгие годы.

Уникальность лютеина заключается в его роли в процессе видения. Пучок света фокусируется на задней стенке глаза в центре сетчатки, в небольшом пятнышке — макуле. В ней сконцентрированы фоторецепторы — колбочки и палочки, обеспечивающие боковое (периферическое) и сумеречное зрение. Макулу часто называют желтым пятном из-за концентрации в ней желтых пигментов-каротиноидов: лютеина и зеаксантина. Концентрация лютеина в макуле в 10 000 раз выше, чем в плазме крови.

Экранируя 80 % лучей, лютеин является мощным защитным барьером на пути вредного ультрафиолетового и синего диапазона солнечного излучения. Он защищает клетки сетчатки от повреждений, снижает риск облучения, дегенерации сетчатки и потери зрения. Лютеин защищает и хрусталик, сосудистую и радужную оболочки, предупреждает развитие катаракты, глаукомы, диабетической ретинопатии, обеспечивает остроту зрения, способность различать детали.

Многочисленные исследования выявили положительное воздействие лютеина не только на сохранение зрения, но и на здоровье человека в целом. Лютеин является важным компонентом в профилактике сердечно-сосудистых, нейродегенеративных заболеваний, атеросклероза, метаболического синдрома.

С возрастом концентрация лютеина в сетчатке снижается. Признаком его дефицита является ухудшение зрения в сумерках, способности различать красный и зеленый цвета. Человеческий организм не может синтезировать лютеин. Основным его источником является пища. Зеаксантин образуется в сетчатке глаза при достаточном количестве лютеина. Недостаток этого каротиноида в пище делает ухудшение зрения неизбежным.

Лютеин особенно остро необходим тем людям, которые проводят продолжительное время перед монитором компьютера. У них возникают усталость и сухость глаз, слезоточивость, головные боли. Для обозначения этой проблемы возник новый термин — компьютерно-зрительный синдром. Не меньшую потребность в лютеине имеют те, кто находится в регионах с высокой концентрацией ультрафиолета. Это путешествующие в горах, катающиеся на лыжах, занимающиеся виндсерфингом люди.

Пищевыми источниками лютеина являются овощи зеленого цвета — шпинат, брокколи, желтого — абрикосы, красного — перец, малина, а также желтки яиц, бархатцы и черника. Однако проблема пополнения организма лютеином состоит в том, что современный человек не потребляет достаточного его количества с пищей. Потому что для этого следует питаться свежими и разнообразными продуктами, чему мешают занятость, динамика и образ жизни. Именно поэтому для восполнения дефицита каротиноидов диетологи рекомендуют принимать лютеин, как и другие каротиноиды, дополнительно в виде диетических добавок. Кроме того, надо проявлять постоянную заботу о глазах: делать перерывы во время напряженной работы за компьютером, практиковать специальные упражнения для глаз, наполнить рацион свежими фруктами и овощами, а также вести физически активный образ жизни.

## **Витамины группы В**

Для нормальной жизнедеятельности человеку необходима энергия. Не только для движения и физической активности, но и для пищеварения, всасывания и усвоения питательных веществ, циркуляции крови, дыхания, работы мозга. Энергия вырабатывается организмом из различных пищевых продуктов. Процесс образования

энергии — это сложная цепочка химических реакций, в которой задействованы витамины группы В. Они необходимы клеткам для преобразования пищи в энергию и ее использования организмом, потому что активизируют специальные белки — ферменты, без которых невозможна ни одна реакция. То есть витамины группы В запускают процесс выработки энергии. Без полноценного обеспечения этими витаминами в организме нарушается обмен веществ, ослабляются защитные силы и создаются условия для развития болезней.

Витамины группы В не вырабатываются в организме человека. Они должны ежедневно поступать с пищей. В отличие от жирорастворимых витаминов (А, D, Е, К), водорастворимые витамины группы В организмом не накапливаются. Исключением является незначительное количество витамина В<sub>12</sub>. Избыток витаминов группы В выводится с мочой. Потребность в этих витаминах является постоянной. В состоянии стрессов и заболеваний она может возрастать в десятки раз.

Группа В-витаминов состоит из восьми витаминов. Они содержатся в одних и тех же продуктах. Однако их химический состав и функции различны, и только в комплексе они поддерживают нормальное выделение энергии в процессе обмена веществ.

**Витамин В<sub>1</sub>** — тиамин — сосредоточен в скелетных мышцах человека, мозге, сердце, печени и почках. Он играет важную роль в процессах метаболизма углеводов, жиров и белков, необходим для нормального роста и развития, поддерживает работу сердца, нервной и пищеварительной систем. Это водорастворимое соединение, которое не накапливается в организме и не обладает отравляющими свойствами. Дефицит тиамина возникает при плохом питании, злоупотреблении алкоголем, приводит к синдрому Вернике—Корсакова и авитаминозу. Он проявляется в расстройствах нервной системы и может быть восстановлен при высоком уровне потребления тиамина и соответствующей диете.

**Витамин В<sub>2</sub>** — рибофлавин — необходим для нормального липидного и углеводного обмена, работы нервной системы и мышц, в том числе сердечной, для нормального зрения, снижения утомляемости глаз, для здоровья кожи, слизистых оболочек, ногтей и волос, для выработки антител.



Дефицит витамина В<sub>2</sub> проявляется редко. Об этом могут сигнализировать изменения кожи, потрескавшиеся уголки рта. Дефицит рибофлавина вызывают нарушения метаболизма железа, анемия и психические отклонения. Дефицит только витамина В<sub>2</sub> не встречается. Его нехватка проявляется одновременно с нехваткой других питательных веществ. В продуктах питания содержится небольшое количество витамина В<sub>2</sub>. Для его получения надо питаться разнообразно и отдавать предпочтение нерафинированным продуктам.

В день человеку необходимо примерно 1,3—1,7 мг витамина В<sub>2</sub>. Источниками его являются печень (70 г тушеной печени для пополнения дневной нормы), миндаль (200 г в день), яйца (7—8 шт. вареных яиц в день), сыр (400 г в день), ржаной хлеб (750 г цельнозернового хлеба в день), кудрявая капуста, брокколи, шпинат, курага и чернослив, салака, авокадо, свинина, бобовые, индюшати́на, орехи, семена, дрожжи. Употреблять ежедневно такое количество продуктов нереально, поэтому рекомендуют принимать комплексы витаминов группы В в форме диетических добавок.

**Витамин В<sub>3</sub>** — ниацин — расширяет сосуды и облегчает транспортировку глюкозы и кислорода к клеткам головного мозга. Он нормализует артериальное давление и сердцебиение, снижает нервное напряжение и раздражительность, успокаивает головные боли. Ниацин предотвращает атеросклероз и ожирение печени. Он эффективен при вялости, усталости, подавленном настроении.

**Витамин В<sub>5</sub>** — пантотеновая кислота — в здоровом организме синтезируется кишечной микрофлорой. Однако с возрастом содержание этого витамина снижается. Несбалансированное питание, злоупотребление сладостями, лечение антибиотиками, дефицит овощей, фруктов и витамина С негативно влияют на его выработку. Витамин В<sub>5</sub> необходим для синтеза противовоспалительных гормонов. Он уменьшает депрессию, покалывание и онемение в нижних конечностях.

**Витамин В<sub>6</sub>** — пиридоксин — предотвращает ожирение печени и атеросклероз. Он необходим для синтеза нейромедиаторов — веществ, способствующих передаче сигналов между нервными клетками. Потребность в этом витамине резко возрастает, когда человек оказывается в состоянии стресса, а также при физических

нагрузках, после перенесенных кишечных инфекций, лечения антибиотиками. Он особенно нужен тем, кто курит, злоупотребляет алкоголем. Витамин В<sub>6</sub> эффективен при усталости, истощении, заторможенности, депрессии и бессоннице.

**Витамин В<sub>8</sub>** — инозитол — относится к витаминоподобным веществам. Он нормализует состояние нервной системы, предупреждает развитие атеросклероза и ожирения, необходим для здоровья клеток спинного мозга и хрусталика глаза.

**Витамин В<sub>12</sub>** — цианокобаламин — используется для синтеза ДНК, кроветворения, преобразования каротиноидов в витамин А, обмена веществ, отложения гликогена в печени, профилактики атеросклероза. Вегетарианцы, люди, страдающие хроническими заболеваниями желудка и кишечника, а также курильщики могут испытывать дефицит витамина В<sub>12</sub>. При достаточной насыщенности организма витамином В<sub>12</sub> уменьшается истощение, ощущение ползания мурашек по телу, онемение конечностей и усталость глаз.

**Биотин** — витамин Н — это водорастворимый витамин группы В. Он отличается высокой биологической активностью, его название происходит от греческого слова «биос» — жизнь. Биотин необходим для регуляции многих биохимических процессов. Определенная часть биотина синтезируется в кишечнике полезной микрофлорой, остальной поступает в организм с пищей.

Биотин участвует во всех видах обмена веществ: белковом, жировом, углеводном. Дефицит биотина выражается повышением холестерина крови. Поэтому употребление биотина положительно влияет на нормализацию холестерина обмена, кроме того, он необходим для роста.

Биотин запускает производство фермента глюкокиназы, который необходим для углеводного обмена. Дополнительный прием биотина помогает нормализовать уровень сахара в крови.

Этот витамин способствует усвоению белка, поэтому рекомендуется людям с повышенной потребностью в белке: после тяжелых болезней, операций, при участии в программах нормализации веса.

Биотин защищает кожу от негативных внешних и внутренних воздействий, благодаря содержанию серы улучшает структуру кожи, способствует синтезу кератина, устраняет сухость, шелушение,

покраснение, воспаление кожи. Он используется в комплексных программах лечения угревой сыпи, нейродермита, экземы. Биотин участвует в процессе обмена жиров, поэтому помогает избавиться от сухости и шелушения волосистой части головы. Улучшает общий вид кожи, волос и ногтей. Кожа становится гладкой и однородной, устраняется наслоение отмерших клеток. Он способствует гладкости волос и предотвращает расслоение ногтей. Благодаря этому свойству биотин называют витамином красоты.

Биотин устраняет боли в мышцах, что облегчает выполнение физических нагрузок. Обеспечивает нормальное функционирование потовых желез, поэтому его рекомендуют принимать людям с повышенной потливостью.

Дефицит биотина в организме провоцируется множеством факторов.

Прежде всего его дефицит вызывает потребление лекарственных препаратов — антибиотиков и сульфаниламидов, проведение так называемых очистительных процедур, во время которых промывается кишечник и уменьшается количество полезной микрофлоры, синтезирующей биотин. Поэтому после лечения антибиотиками необходим поддерживающий курс биотина.

Длительные гипокалорийные диеты уменьшают содержание биотина в организме, что сопровождается сухостью и шелушением кожи, выпадением волос и расслаиванием ногтей. Поэтому людям, находящимся на ограниченном питании, рекомендуется биотин.

Препятствует усвоению биотина употребление сырых яиц, которое практикуют спортсмены, стремясь получить протеин из яичного белка. В яичном белке имеется антагонист биотина — овидин, блокирующий всасывание биотина и тем самым создающий проблемы с кожей, волосами, ногтями и мышцами.

Консервант серный ангидрид, который используют при сушке фруктов, изготовлении жележных изделий и мармелада, разрушает биотин. Частое употребление промышленных джемов, варенья с использованием желатина и сухофруктов приводит к снижению содержания биотина в организме, поэтому необходимо дополнять им свой рацион.

Разрушает биотин и злоупотребление алкоголем. На фоне нарушений работы желудочно-кишечного тракта, нервной и мышечной систем у злоупотребляющих алкоголем людей появляется выраженный

дефицит биотина — повышенная кожная чувствительность, боли в мышцах и нарушение координации движений.

Дефицит В-витаминов возникает в результате того, что современный человек потребляет мало свежих натуральных и разнообразных продуктов. Удобство приготовления, хранения, а также вкусовые качества приводят к тому, что большинство людей отдадут предпочтение промышленно переработанным продуктам питания: сладостям, белому хлебу, колбасным изделиям, жареной пище. Такое питание содержит незначительное количество витаминов группы В, более того, приводит к разрушению некоторых из них. К примеру, при употреблении сладостей разрушается витамин В<sub>1</sub>. В сочетании с малоподвижным образом жизни и хроническими стрессами обмен веществ нарушается еще больше. В организме возникают деформации на генетическом уровне, он изнашивается и ускоренно стареет.

При дефиците витаминов группы В первой страдает нервная система. Главным источником энергии для мозга является глюкоза. Доставка глюкозы осуществляется ферментами, которые активируются витаминами группы В. Даже незначительный дефицит витаминов группы В проявляется в слабости, головокружении, нарушении памяти, депрессии.

Чтобы распознать дефицит витаминов группы В, следует чутко прислушиваться к своему организму. Но симптомы одновременного недостатка нескольких витаминов достаточно размыты и могут долго оставаться незамеченными. Утомляемость, слабость, ухудшение памяти, замирания в области сердца люди часто объясняют другими обстоятельствами. При комплексном В-гиповитаминозе человека также беспокоят покалывания и онемение рук и ног, ползание мурашек, депрессия, раздражительность, нарушение сна, расстройство половой функции. Эти очень распространенные симптомы многие воспринимают как норму. Все это приводит к тому, что сигналы организма о дефиците В-витаминов остаются неслышанными.

Дефицит отдельных витаминов выражен более четкими симптомами:

- головные боли, усталость, запоры, склонность к отекам, переменчивое настроение: недостаток В<sub>1</sub> — тиамин;
- себорейный дерматит носогубного треугольника, вертикальные трещинки на губах, «географический» язык: дефицит В<sub>2</sub> —

рибофлавина;

- сухость и бледность губ, обложенный язык, гиперкератоз, гиперпигментация кожи, атеросклероз: недостаток В<sub>3</sub> — ниацина;
- заеды в уголках рта, себорейный дерматит кожи лица и головы, бессонница, анемия: недостаток В<sub>6</sub> — пиридоксина;
- усталость, шелушение кожи в носогубном треугольнике, выпадение волос, высокий холестерин: дефицит В<sub>7</sub> — биотина;
- плохое заживление ран, слабый иммунитет, склонность к инфекциям, повышенная температура тела: дефицит В<sub>9</sub> — фолата;
- мурашки по телу, низкая кислотность желудочного сока, слабость: недостает В<sub>12</sub> — цианокобаламина.

Витамины группы В необходимы каждому, кто испытывает эмоциональные и информационные нагрузки; кто связан с переездами и перелетами; имеет ненормированный рабочий день; занимается спортом; увлекается сладостями и однообразно питается; имеет хронические заболевания органов желудочно-кишечного тракта; перенес острые и инфекционные заболевания; а также пожилым людям.

## **Витамин С**

Витамин С помогает синтезировать коллаген — белок, который является основой всех тканей организма: кожи, мышц, сосудов, костей, хрящей. Он ускоряет процессы регенерации (заживления) ран. Это антистрессовый витамин, поэтому при любом стрессе его запасы быстро иссякают, особенно в организме тех, кто курит, употребляет алкоголь и страдает от ожирения. Уровень витамина С в крови — индикатор уровня здоровья.

Витамин С блокирует распространение вирусных и бактериальных инфекций, он помогает синтезировать ферменты, очищающие организм от токсинов, стимулирует образование в организме иммунных клеток, интерферона и антител, сокращает длительность протекания простуды и гриппа более чем на 20 %. Наличие необходимого количества витамина С снижает риск таких осложнений, как пневмония и легочные инфекции, повышает эффективность комплексного лечения дифтерии, пневмонии и гриппа: снижает интоксикацию, улучшает самочувствие, аппетит и сон. Его дефицит

приводит к угнетению иммунитета. Витамин С предотвращает развитие атеросклероза, предохраняет от окисления «хороший» холестерин, способствует снижению уровня «плохого». Снижает риск инсульта на 42 % у людей с высоким содержанием витамина С в рационе по сравнению с теми, у кого в питании этого витамина недостаточно. Защищает организм от опасного воздействия окружающей среды, усиливает детоксикационную функцию печени и способствует очищению организма от токсичных веществ, радионуклидов, тяжелых металлов, нитратов. Научкой доказано, что после исключения витамина С из рациона уменьшается способность печени очищать организм от токсинов.

Витамин С проникает внутрь эритроцитов — клеток крови, которые переносят кислород, защищает их от разрушения свободными радикалами и улучшает доставку кислорода к клеткам. Обеспечивает доставку витамина D к клеткам, тем самым предупреждая развитие рахита. При дефиците витамина С витамин D не оказывает возможного эффекта.

Витамин С активизирует фолиевую кислоту — витамин B<sub>9</sub>, без чего этот витамин не может проявлять свое действие. Фолиевая кислота осуществляет профилактику внутриутробных пороков развития. В сочетании с витаминами B<sub>6</sub> и B<sub>12</sub> — это профилактика инфарктов и инсультов. Облегчает усвоение железа, необходим людям с железодефицитной анемией и молодым женщинам с обильными менструациями. Необходим для синтеза норадреналина и антистрессорных гормонов — кортикостероидов. Восстанавливает структуру внутренних стенок сосудов у людей с ишемической болезнью сердца, гипертонией, сахарным диабетом и у курильщиков. Снижает риск образования тромбов в сосудах за счет уменьшения слипания клеток крови, особенно в сочетании с аспирином. В сочетании с витамином E замедляет развитие болезни Альцгеймера.

Сильный антиоксидант, потому что молекула витамина С отдает один или два электрона свободному радикалу, нейтрализуя его. Свободные радикалы провоцируют почти 100 заболеваний: воспаления, болезни сердца, сосудов, глаз, сахарный диабет 2-го типа, раковые заболевания, а также преждевременное старение.

Защищает ДНК от повреждения свободными радикалами; блокирует образование канцерогенных нитрозаминов из нитратов, которых много

содержится в колбасах и копченостях, а также в сигаретном дыме; снижает риск образования опухолей.

Предохраняет хрусталик глаза от разрушения свободными радикалами и замедляет развитие возрастной катаракты.

Снижает риск развития рака желудка у людей с атрофическим гастритом, рака кишечника, рака молочной железы, простаты, почек.

Таким образом, витамин С максимально усиливает возможности здорового образа жизни и минимизирует негативные воздействия вредных привычек.

## **Витамин D**

Витамин D был открыт в 1921 году. Он получил название четвертой буквы алфавита, потому что до этого были уже открыты витамины А, В и С. Как считают исследователи, витамин D появился на Земле почти 500 миллионов лет назад. Именно тогда солнечные лучи попали на первые формы жизни — фитопланктон. Витамин D, который называют кальциферолом, относится к группе жирорастворимых витаминов и существует в двух формах: D<sub>3</sub> — холекальциферол и D<sub>2</sub> — эргокальциферол. Обе формы витамина выполняют одинаково важные функции, но попадают в организм разными путями. D<sub>3</sub> образуется при попадании на кожу солнечных лучей. D<sub>2</sub> содержится в печени трески и в морской рыбе, и в очень малых дозах — в яичном желтке и сливочном масле. Попадая в кровь, витамин D переносится в печень, почки и кишечник, где он всасывается и используется для нужд организма. Усвоение, или биодоступность, витамина D зависит от количества желчи. Он усваивается лучше при достаточном выделении желчи.

Витамин D является очень важным витамином. Уникальность его заключается в том, что он выполняет функции и витамина, и гормона. В роли витамина он стимулирует образование в слизистой оболочке кишечника особого транспортного белка, который переносит кальций и фосфор к костной и мышечной тканям. Благодаря этому в крови поддерживается постоянный уровень кальция и фосфора. Это обеспечивает рост и формирование костей, профилактику мышечных спазмов, остеопороза, переломов, рахита и порчи зубов.

В качестве гормона витамин D регулирует весь обмен веществ в организме, активно влияет на формирование иммунитета, обеспечивает профилактику воспалений, нервно-мышечную проводимость, нормальный рост клеток. Витамин D уменьшает риски сахарного диабета 1-го и 2-го типов, сердечно-сосудистых заболеваний, астмы, воспалений и злокачественных опухолей: рака молочной и поджелудочной железы, простаты и кишечника. Он необходим для профилактики многих заболеваний кожи, псориаза в том числе, а также рахита, остеопороза, способствует быстрому срастанию костей при переломах и заживлению ран. Витамин D снижает риск возрастной макулярной дистрофии (дегенерации) сетчатки глаза, а также риск развития рассеянного склероза, в частности у женщин, до 40 %. В сочетании с низкокалорийной диетой витамин D способствует быстрому снижению избыточной массы тела. Он поддерживает хорошее самочувствие, способствует здоровью зубов, костей, мышц и иммунной системы.

Значение витамина D для здоровья настолько велико, что его дефицит вызывает множество нарушений. Это не только перепады настроения и ухудшение памяти, но и развитие серьезных заболеваний. На современном этапе распространенность дефицита витамина D приобрела характер пандемии. По мнению специалистов, витамина D не хватает в организме подавляющей части населения планеты. Его дефицит испытывают дети и подростки, взрослые, беременные и кормящие женщины, женщины в менопаузе. Среди пожилых людей распространенность дефицита витамина D может достигать 100 %. Исследования, проведенные при поддержке Европейской комиссии, выявили, что более 40 % людей живут с дефицитом этого витамина, что создает высокие риски для их здоровья.

Кінець безкоштовного уривку. Щоби читати далі, придбайте, будь ласка, повну версію книги.



## Рекомендована література



Аллергия и как с ней жить. Руководство для всей семьи



Ліки під ногами! Про лікування рослинами



Інтенсивна терапія в ендокринології



Довідник з клінічної ендокринології



Лабораторна діагностика, діагностичні тести в ендокринології



Хлеб для здоров'я. О муке, о злаках и о проростках из них

Перейти до категорії  
Народна медицина

**MEDLIT**  
медична література

**КУПИТИ**