Образование города Екатеринбурга
Муниципальное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 14



Азбука здорового питания

«Здоровое питание – основа процветания».

Здоровый образ жизни — *образ жизни отдельного человека с целью профилактики болезней и укрепления здоровья.*

Здоровый образ жизни является предпосылкой для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций, для участия в трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой формах жизнедеятельности[.

Актуальность здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного

Элементы здорового образа раза жизни

В биологическом смысле речь идет о физиологических адаптационных возможностях человека к воздействиям внешней среды и изменениям состояний внутренней среды. Авторы, пишущие на эту тему, включают в «здоровый образ жизни» разные составляющие, но считают базовыми:

- воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков;
- окружающая среда: безопасная и благоприятная для обитания, знания о влиянии окружающих предметов на здоровье;
- отказ от курения, употребления наркотиков, употребления алкоголя.
- питание: умеренное, соответствующее физиологическим особенностям конкретного человека;
- движения: физически активная жизнь, включая специальные физические упражнения, с учётом возрастных и физиологических особенностей;
- гигиена организма: соблюдение правил личной и общественной гигиены, владение навыками первой помощи;
- закаливание.

На физиологическое состояние человека большое влияние оказывает его психоэмоциональное состояние. Поэтому некоторые авторы также выделяют дополнительно следующие
го образа жизни:

- эмоциональное самочувствие: умение справляться с собственными эмоциями, проблемами характера, провоцирующими негативные сдвиги в состоянии здоровья;
- интеллектуальное самочувствие: способность узнавать и использовать новую информацию. Позитивное мышление.
- духовное самочувствие: способность устанавливать действительно значимые, конструктивные жизненные цели, стремиться и достигать их. Оптимизм.
- «социальное самочувствие» — способность взаимодействовать с другими людьми.

Все мы неоднократно слышали про необходимость здорового образа жизни, особенно для детей. Но что включается в это понятие, и как действовать любящим родителям,

чтобы воспитать свое чадо здоровым?

В здоровый образ жизни ребенка входят следующие составляющие:

- Правильное и качественное питание
- Занятия физкультурой, спортом
- Равномерное сочетание умственных и физических нагрузок
- Адекватные возрасту эмоциональные нагрузки.

Казалось бы, в нашем списке нет ничего невероятного или сверхъестественного, однако в нашей стране почти треть первоклассников нельзя назвать здоровыми, а к концу средней школы количество больных детей увеличивается до 70 %. Для сегодняшнего школьника не редкостью являются проблемы с желудком, зрением, опорно-двигательным аппаратом.



Питание детей в любом возрасте должно быть как можно более разнообразным. Не забывайте о должном количестве белка, содержащегося в мясе, рыбе. Особое внимание уделите овощам, фруктам и сокам, особенно в холодное время года.

Очень важная часть здорового образа жизни – занятия спортом, активный образ жизни. Просто прекрасно, если ваш ребенок от природы подвижный, не ругайте его за неусидчивость. Переведите это свойство характера в положительное русло – запишите ребенка на танцы или в спортивную секцию. Однако гораздо чаще современные дети страдают от недостатка физической активности – каждодневные занятия в школе, а дома телевизор или компьютер. Последствия такого поведения настигнут ребенка уже во взрослой жизни – избыточный вес, артериальная гипертония, атеросклероз. Список можно продолжать довольно долго, а истоки его лежат именно в детстве. О решении этой проблемы как раз должны позаботиться родители.

Также обратите внимание на процедуры закаливания. Не обязательно заставлять ребенка обливаться ледяной водой. Для начала гуляйте с ребенком на улице как можно чаще. Одевайте, не стесняя его движений (особенно в зимнее время), чтобы он смог свободно бегать.

На родителях также лежит ответственность рациональной организации время после школьных занятий. Чрезмерное давление на ребенка здесь неуместно, но в тоже время не позволяйте ему распуститься, забросить уроки или до-

машние дела. Удобнее всего домашнее задание выполнять после обеда и прогулки (желательно продолжительностью не менее полутора часов). Начните домашнюю работу с легких заданий. Заинтересуйте ребенка, когда он втянется в работу, усложните задание.

Обратите внимание и на эмоциональное состояние вашего ребенка. Детская психика довольно непредсказуема, и иногда выкидывает «фокусы», переходящие потом в проблемы с неврологией и с физическим состоянием в целом. Помните о том, что нет ничего страшнее для ребенка, когда родители ссорятся и скандалят. Приятный психологический климат и теплые отношения в семье - это огромный вклад в здоровье вашего ребенка.

В современном обществе эмоциональные нагрузки велики даже для взрослого человека. Что уж говорить о маленьком ребенке? Количество информации, получаемое детьми в школе, по телевизору постоянно увеличивается. На детей обрушивается множество учебных дисциплин. А ведь родителям так хочется, чтобы ребенок еще и пел, и танцевал, и плавал или знал в совершенстве английский язык. Все это требует дополнительного времени, усилий. Не ждите от ребенка невозможного, остановитесь на одном-двух кружках и предоставьте ему самому выбирать занятия в своей будущей жизни. Ваша задача – сделать ребенка счастливым. А для этого научите его быть здоровым.

Уделяйте как можно больше внимания своему ребенку, рассказывайте о себе, своей жизни, подавайте хороший пример. Не отделяйте здоровый образ жизни ребенка от здорового образа жизни взрослого, ведь только в здоровой семье воспитывается здоровый человек.



«Советы специалиста».

Диетологи врачи-специалисты по диетологии, специалисты в области лечебного и профилактического питания.

Диетологи занимаются подбором лечебного питания для людей, страдающих различными заболеваниями, правильная диета может если не вылечить болезнь, то сильно замедлить ее развитие.

Рационально использовать питание не просто. Это требует глубокого научного подхода. При составлении любого рациона врачу-диетологу необходимо учитывать особенности усвоения пищевых веществ в организме человека. Назначенный рацион должен удовлетворять энергетические, пластические и прочие потребности организма, обеспечивать нужный уровень обмена веществ, а также правильный режим приема пищи.

Поэтому он должен хорошо знать состав основных пищевых продуктов, их воздействие на организм, биологическую ценность составляющих компонентов и изменение ее под влиянием сочетания продуктов или особенностей их технологической обработки и т.п.

Также диетолог оказывает услуги тем, кто хочет вести здоровый образ жизни, иметь идеальную фигуру, похудеть.

Диетологи работают в медицинских центрах и клиниках. Например, врач – диетолог Светлана Эдуардовна, которая работает в медицинском центре «Доктор плюс в городе Екатеринбурге».

Надо ли доказывать, что правильное питание и здоровый образ жизни неразделимы!

Правильное питание – определенные и постоянные часы приема еды. При этом пища распределяется в течение суток по количеству калорий, набору химических элементов содержащихся в еде. Кроме того, обязательно учитывается набор блюд и их количество. Зрелым и физически здоровым людям специалисты по правильному питанию рекомендуют кушать в течение суток три или четыре раза.

При некоторых заболеваниях, связанных в основном с пищеварительной системой стоит питаться пять, шесть раз в день. Дневная норма еды распределяется таким образом: легкий завтрак, равный примерно трети всей дневной нормы; плотный обед и ужин, составляющий четверть дневной нормы. Большинство диетологов сходятся во мнении, что 4-х разовое питание – самый правильный выбор. Такая система правильного питания позволяет организму наиболее оптимально усваивать полезные вещества и витамины.

Распределение продуктов по часам приема очень сильно зависит от состава и энергетического потенциала. Например: продукты с высоким содержанием белка – мясо, рыба, бобовые стоит употреблять на завтрак или обед. Такие продукты повышают активность центральной нервной системы. Перед сном стоит кушать кисломолочные продукты, фрукты и овощи.

Они не нагружают пищеварительные органы. Не стоит употреблять на ночь чай, кофе, острые приправы. Так вы можете активизировать нервную систему и нарушить сон. Излишнее количество еды или ее недостаток тоже ухудшают сон.

Прием еды лучше всего стоит начинать с салатов или овощей. Так вы активизируете деятельность желудка и увеличите выделение желудочного сока. При этом блюда стоит подавать не горячее 50-ти градусов и не холоднее 10-ти градусов. Для хорошей усвояемости пищи, ее необходимо тщательно пережевывать. Беседы, телевизор, книги сильно отвлекают от правильного приема еды. Такое питание вредно и портит пищеварительную систему.



Принимайте еду по расписанию и не нарушайте его. Правильный и систематический прием пищи способствует профилактике работы желудочно-кишечного тракта. Питайтесь умеренно и пределах разумного, переедание приводит к накоплению жировой массы и вызывает множество разнообразных болезней, снижает активную работу иммунной системы.

Чего мы достигнем, питаясь правильно? Скорректировав свой рацион, мы сможем уменьшить проявление хронических болезней, которыми болеем долгие годы. Так, например, снизив количество перца в ваших любимых блюдах, вы с легкостью позабудете об изжоге и гастрите.

Как зависит правильное питание от возраста?. Существуют определенные ограничения, которые можно игнорировать в молодом возрасте и которые должны стать “библией” для старшего поколения. Молодому человеку со здоровой пищеварительной системой можно есть любые продукты. Рекомендуется, лишь знать меру и не налегать на какой-то один вид продукта.

Людям старшего возраста не желательно есть пересоленные блюда, чтобы не спровоцировать гипертонический криз. Людям старше 50-ти, особенно женщинам, нужно употреблять больше продуктов, содержащих кальций: это необходимая профилактика остеопороза (ломкости костей и частых переломов в старости).

Что нужно знать о значении белков, жиров и углеводов? В основе правильного питания лежит оптимальная пропорция белков, жиров и углеводов. Сколько их должно содержаться в еде зависит от того, каким видом деятельности занимается человек. Люди умственного труда мало двигаются, но их мозг поглощает много энергии, поэтому в их рационе должно быть 100-110 грамм белка, 80-90 грамм жиров и 300-350 грамм углеводов в день. У людей, занятых физическим трудом больше энергии за-

трачивают мышцы, поэтому им необходимо 115-120 грамм белка, 80-90 грамм жиров и 400 грамм углеводов. Кроме этого каждый человек должен ежедневно получать витамины и клетчатку.

Оптимальным можно назвать рацион, в котором присутствуют мясо, рыба, молочные продукты, овощи и фрукты. Богатая углеводами пища хорошо утоляет голод (мучное, сладости), но пользы от такой пищи очень мало. Потребление сахара и мучных изделий лучше свести к минимуму. А если очень хочется сладкого, лучше съесть ложку меда, чем конфету.

Общие основы правильного питания:

1. Пища должна быть свежей. При хранении ухудшаются диетические качества. Приготовленную еду нельзя оставлять надолго. В ней начинают идти процессы брожения и гниения. Лучше кушать еду сразу после приготовления.

2. Правильное питание должно быть разнообразным и сбалансированным. Чем больше разных продуктов включено в рацион, тем больше биологически активных веществ поступает в организм.

3. В рационе должны присутствовать сырые овощи и фрукты. В сырых плодах сохраняется значительно больше витаминов и микроэлементов, чем в вареных. Они повышают скорость обменных процессов. Для людей с избыточным весом, флегматичным, склонным к депрессивным состояниям нужно включать в рацион сырые овощи и фрукты, для повышения скорости обменных процессов. Людям с повышенной возбудимостью лучше есть овощи и фрукты, приготовленные на пару или в духовке.

4. Сезонность питания. Весной и летом необходимо увеличивать количество растительной пищи. Зимой, напротив - добавлять в рацион продукты, богатые белками и жирами.

5. Ограничение в питании. Увеличение веса всегда развивается на фоне энергетического дисбаланса, поэтому для снижения массы тела необходимо ограничивать энергетическую ценность рациона питания. Кроме того, переедание снижает работоспособность, вызывает усталость.

6. Определенное сочетание продуктов. Нельзя есть несовместимые блюда, и это обязательное правило. При неблагоприятных пищевых сочетаниях в кишечнике, активизируются процессы брожения и гниения пищи, и в организме происходит накопление шлаков и токсинов. Если принять во внимание тот факт, что около 90 процентов людей в возрасте свыше 40-ка лет страдают от вздутия живота, изжоги, горечи во рту, запоров и т.д., то всем им следует подумать об изменении характера питания.

7. От пищи мы должны получать максимум удовольствия. Прежде всего, надо отказаться от спешки во время еды, от неприятных разговоров и от чтения.

И так: правильное питание, как образ жизни – это разнообразная, свежая пища в умеренных количествах, съедаемая в удовольствие.

«Витамин - в питании господин».

Витамин



Витамин А жирорастворимый. Для того чтобы он хорошо усваивался в кишечнике, требуются адекватные количества жира, белка, минеральных веществ. Витамин А может сохраняться в организме, накапливаясь в печени, поэтому его запасы можно не пополнять каждый день. Жирорастворимость также означает, что витамин А не растворяется в воде, хотя некоторая его часть (от 15 до 35 %) теряется при варке, обваривании кипятком и консервировании овощей. Витамин выдерживает тепловую обработку при готовке, но может разрушаться при длительном хранении на воздухе.

Средняя ежедневная доза, необходимая для взрослых, 1,5 мг витамина А
и 4,5 мг р-каротина. Следует отметить, что потребность в витамине А возрастает при увеличении массы тела, при тяжелой физической работе, большом нервном напряжении, инфекционных заболеваниях.

Чем витамин А полезен

-Предотвращение нарушения зрения в сумерках. Он способствует формированию родопсина светочувствительного пигмента.

-Обеспечивает целостность поверхностных клеток, которые формируют кожу, слизистые оболочки ротовой полости, кишечника, дыхательных и половых путей.

-Повышает сопротивляемость организма различным инфекциям.

-Способствует росту и укреплению костей, сохранению здоровья кожи,
волос, зубов, десен.

-Оказывает антираковое действие.

-Эффективен при лечении аллергии.

-Повышает внимание и ускоряет скорость реакции.

-Эффективен при лечении фурункулов, карбункулов.

Витамина А особенно много содержится в печени, особенно морских животных и рыб, сливочном масле, яичном желтке, сливках, рыбьем жире. Каротин в наиболее высоких концентрациях обнаружен в моркови, абрикосах, листьях петрушки и шпината, тыкве.

Витамин Е (токоферолы), предохраняя витамин А от окисления, улучшает его усвоение. Дефицит цинка может привести к нарушению превращения витамина А в активную форму, а также к замедлению поступления витамина к тканям. Эти два вещества взаимозависимы: витамин А способствует усвоению цинка, а цинк, в свою очередь, способствует усвоению витамина А.

Прогоркшие жиры и жиры с большим количеством полиненасыщенных жирных кислот окисляют витамин А. «Врагом» также является ультрафиолет.

Витамин



Основными представителями группы витаминов D являются эргокальциферол (витамин D2) и холекальциферол (витамин D3). Эти вещества содержатся в пищевых продуктах (преимущественно животного происхождения) и могут образовываться в коже человека под воздействием ультрафиолетовых лучей.

Основная функция витамина — регуляция обмена кальция и фосфора, обеспечивающая нормальный рост и целостность костей. Кроме того, витамин D необходим для свертывания крови, нормальной работы сердца, регуляции возбудимости нервных клеток.

Витамин D является жирорастворимым и может депонироваться (откладываться) в организме человека. Если вы принимаете большие дозы
этого витамина, то его содержание в вашем организме может достигнуть потенциально опасного уровня.

Витамин D разрушается на свету и под действием кислорода воздуха, хотя устойчив к нагреванию. Суточная потребность в этом витамине составляет 2,5 мг.

Чем витамин D полезен

-Способствует усвоению кальция, сохранению структуры костей. При сочетании с витаминами A и C помогает предотвращать простудные заболевания.

-Способствует усвоению витамина A.

-Ускоряет выведение из организма свинца и некоторых других тяжелых металлов.

-Улучшает усвоение магния.

-Уничтожает туберкулезную палочку, дрожжи и некоторые другие микробы.

-Нормализует свертывание крови. Лучшие натуральные источники витамина D

Больше всего витамина D содержится в рыбьем жире, сардинах, сельди, лососе, тунце, молоке и молочных продуктах.

Витамин D ускоряет поглощение кальция в кишечнике. Кальций и железо конкурируют за всасываемость в организме человека. Поэтому прием больших количеств витамина D может способствовать возникновению дефицита железа в организме.

Витамин D способствует всасыванию в кишечнике магния, который, так же как и кальций, необходим для формирования костей (магний — «помощник» кальция).При дефиците витамина E нарушается обмен витамина D в печени. Витамин D «не любит» минеральное масло, смог.

Витамин

Витамин E является основным представителем группы антиоксидантов (антиоксиданты — это противоокислительные вещества).

Он замедляет окислительные процессы, ослабляет пагубное воздействие окислителей (прежде всего свободных радикалов) на клетки организма.

Витамин Е в организме человека не образуется, сохраняется в организме сравнительно короткое время.

Суточная потребность в витамине Е - 15 мг. В большинстве случаев эта потребность удовлетворяется при обычном смешанном питании.

Чем витамин Е полезен

- Являясь одним из самых мощных природных антиоксидантов, витамин Е включается в клеточную мембрану и удаляет свободные радикалы — главные разрушители организма.

-Сохраняет иммунную систему, смягчает отрицательное влияние радиоактивных веществ.

-Предотвращает развитие серьезной болезни глаз — катаракты.

-Необходим для профилактики атеросклероза и, как следствие, сердечных заболеваний.

-Способствует накоплению в организме витамина А, нужен для устранения последствий гипервитаминоза D.

-Препятствует окислению жиров, витамина А, селена, двух серосодержащих аминокислот и, в некоторой степени, витамина С. оказывает омолаживающее действие, замедляя старение клеток, вызванное окислением.

-Снижает утомляемость. Ускоряет заживление ожогов.

-Эффективен при лечении мышечной дистрофии.

Больше всего витамина Е содержится в растительных маслах, печени животных, яйцах, злаковых, бобовых, брюссельской капусте, брокколи, ягодах шиповника, облепихе, зеленых листьях овощей, черешне, рябине, семенах яблок и груш. Также его достаточно много в семенах подсолнечника, арахисе, миндале.

Селен и токоферол взаимодействуют столь тесно, что дополнительный прием одного из них требует адекватного дополнительного приема другого. Дефицит токоферола может привести к снижению уровня магния в тканях. Антивитаминное действие оказывают продукты окисления жиров и жирных кислот, а также полиненасыщенные жирные кислоты, такие как арахидоновая, линолевая (они замедляют всасывание витамина Е из кишечника).

Разрушают витамин тепло, кислород, железо, хлор.

Витамин



Основная функция витамина К в организме - обеспечение нормального свертывания крови. Этот витамин также повышает прочность сосудистых стенок. Входя в состав клеточных мембран, он участвует в энергетических процессах, нормализует двигательную функцию желудочно-кишечного тракта и работу мышц.

Суточная потребность в витамине К — 0,2-0,3 мг.

Чем витамин К полезен Витамин К необходим для образования протромбина — химического соединения, которое синтезируется печенью и способствует свертыванию крови.

-Предотвращает внутренние кровотечения и кровоизлияния.

- Ускоряет заживление ран.

- Усиливает сокращения мышц.

- Обеспечивает организм энергией.

- Нужен для кальцификации костей.

Основные «поставщики» витамина К — зеленые листовые овощи, тыква, помидоры, зеленый горошек, яичный желток, рыбий жир, печень животных, соевое масло.

Прием избыточного количества кальция нарушает внутренний синтез витамина К и препятствует его нормальному усвоению, поэтому может стать причиной внутреннего кровотечения.

Прием больших доз витамина Е ухудшает усвоение витамина К из желудочно-кишечного тракта, а также может повлиять на эффективность
действия этого витамина.

С витамином К несовместимы рентгеновские лучи и радиация, аспирин, загрязнение окружающей среды, минеральное масло.

В связи с тем что витамин К синтезируется кишечной микрофлорой, опасность возникновения у здорового человека первичного К-авитаминоза отсутствует. Бактерии кишечника постоянно производят витамин К в малых количествах, и он сразу поступает в кровоток. Витамина К достаточно много в продуктах как растительного, так и животного происхождения. Он термостабилен. Тем не менее, поскольку этот витамин является жирорастворимым, для того чтобы он нормально усваивался, в кишечнике должен присутствовать жир, хотя бы в небольшом количестве

Витамин



Витамин В1 является водорастворимым. Для всех витаминов группы В характерно то, что организм не может ими «запасаться», поэтому они должны восполняться ежедневно. Витамин В1 играет важную роль в обмене веществ, и прежде всего в углеводном обмене. Этот витамин необходим для нормальной работы любой клетки организма, особенно для нервных клеток. Он требуется сердечнососудистой и эндокринной системам, для обмена вещества ацетилхолина, который является химическим передатчиком нервного возбуждения. Витамин В1 нормализует кислотность желудочного сока, двигательную активность желудка и кишечника, повышает устойчивость организма по отношению к инфекциям и другим неблагоприятным факторам внешней среды.

Витамин В1 термостабилен и выдерживает нагревание в кислой среде до 140°С; в нейтральной и

щелочной средах устойчивость витамина к высоким температурам значительно снижается.

Суточная потребность в тиамине — от 1,5 до 2 мг. А вот жиры помогают сберечь этот витамин.

Чем витамин B1 полезен

-Тиамин необходим для нервной системы.

-Стимулирует работу мозга.

-Улучшает переваривание пищи,

-Способствует росту организма.

-Нормализует работу мышц и сердца.

-Повышает защитные силы организма при неблагоприятном воздействии факторов окружающей среды.

-Стимулирует работу желудочно-кишечного тракта.

-Эффективен при лечении невритов, невралгий, радикулитов.

-Помогает при морской болезни и укачивании в полете.

Особенно много этого витамина в сухих дрожжах, хлебе, горохе, крупах, грецких орехах, арахисе, печени, сердце, яичном желтке, молоке, отрубях.

Для того чтобы перевести тиамин в активную форму, требуется достаточное количество магния. Употребление сахара, алкоголя и курение истощает запасы тиамина. Враги витамина B1 Чайные листья и сырая рыба содержат фермент тиаминазу, которая разлагает тиамин. Кофеин, содержащийся в кофе и чае, разрушает витамин B1, поэтому не следует злоупотреблять этими продуктами.

Гипо и авитаминоз B1 развивается при неправильном питании, когда рацион состоит преимущественно из высокоочищенных углеводов (изделий из муки высших сортов, полированного риса, сахара). Подобные продукты практически не содержат тиамина, для их переваривания требуется большое количество этого витамина. Кроме того, гиповитаминозы B1 могут возникнуть из-за повышения потребности в нем, связанного со стрессами, большими физическими нагрузками, акклиматизацией, инфекционными заболеваниями и т.д.

Витамин



Другие названия: рибофлавин, витамин G. Открытие рибофлавина было тесно связано с изучением физико-химических свойств и биологического действия тиамина.

Рибофлавин относится к флавинам — естественным желтым пигментам. Отсюда и название витамина (flavius в переводе с латинского означает «желтый»). Он устойчив во внешней среде, хорошо переносит нагревание, но «не любит» солнечный свет, под влиянием которого переходит в неактивную форму и теряет свои витаминные свойства. У человека рибофлавин может синтезироваться кишечной микрофлорой. Легко всасываясь, как и все витамины группы B, рибофлавин не накапливается в организме. Поэтому нужно регулярно есть продукты, в которых содержится этот витамин.

Витамин В2 участвует в окислительно-восстановительных процессах, защищает сетчатку глаза от избыточного воздействия ультрафиолета, обеспечивает адаптацию к темноте, повышает остроту зрения.

Рибофлавин не разрушается под действием тепла, воздуха, кислот.

Суточная потребность в витамине В2 — 1,5-2,5 мг.

Чем витамин В2 полезен

-Участвует в углеводном, белковом и жировом обмене.

-Участвует в процессах роста (может рассматриваться как ростовой фактор). Поэтому особенно нужен детям и подросткам, также он влияет на рост плода.

-Обеспечивает нормальное световое и цветовое зрение, уменьшает утомляемость глаз.

-Необходим для активации ряда витаминов, например пиридоксина (витамина В6), фолиевой кислоты (витамина Вс (В9)) и филлохинона (витамина К).

-Участвует в синтезе гликогена, эритроцитов, т. е. влияет на кроветворение.

-Нужен для синтеза гормонов кортикостероидов.

-Сохраняет здоровыми кожу, ногти, волосы.

Больше рибофлавина содержится в продуктах животного происхождения: яйцах, мясе, печени, почках, рыбе, молочных продуктах, сыре, в листовых зеленых овощах (особенно в капусте брокколи, шпинате) и в дрожжах.

Рибофлавин способствует усвоению железа и его сохранению в организме.

Подавляют действие рибофлавина, особенно в тканях сердца, такие лекарственные препараты, как трициклические антидепрессанты, имипрамин и амитриптилин.

Лучи, особенно ультрафиолетовые, и щелочь разрушают рибофлавин. Также витамину В2 «противопоказаны» вода (рибофлавин растворяется в жидкостях, которые используются для приготовления пищи), гормоны эстрогены и алкоголь.

Возникновение дефицита рибофлавина связано с резким снижением его потребления. Временный дефицит рибофлавина часто возникает при стрессах.

Авитаминоз, возникающий при недостатке витамина В2, называется арибофлавинозом. Признаки появляются через 3-4 месяца практически полного отсутствия витамина В2 в пищевом рационе.

Витамин



Второе название витамина В5 – пантотеновая кислота – происходит от греческого слова «всюду». Оно объясняется широким распространением витамина: небольшие его количества были найдены практически во всех пищевых продуктах. Заморозка и термическая обработка лишают современного человека возможности в полной мере получать витамин В5 с едой.

Витамин B5 играет важнейшую роль в процессе выработки энергии человеческим телом. Он входит в состав кофермента А – вещества, задействованного в метаболизме белков, жиров и углеводов. Витамин B5 участвует в синтезе гормонов и образовании иммунитета, способствует быстрому заживлению ран, улучшает реакцию и повышает интеллект.



Витамин B5 помогает регулировать важнейшие окислительно-восстановительные процессы в организме. Его нехватка способствует ожирению. В косметологии пантотеновую кислоту используют для борьбы с угрями, поддержания здоровья волос и борьбы с морщинами.

Суточную потребность человека в витамине B5 может удовлетворить нормальное смешанное питание, ведь пантотеновая кислота содержится во многих продуктах животного и растительного происхождения. Некоторое ее количество, к тому же, вырабатывается микроорганизмами в кишечнике.

Особенно богаты витамином B5 печень, почки, яичный желток и хлеб с отрубями. В концентрированном виде она содержится в пивных дрожжах и пчелином маточном молочке.

Причиной дефицита витамина B5 в организме может стать неправильный рацион, заболевания тонкого кишечника с синдромом неполного всасывания или длительное употребление антибиотиков и сульфаниламидов.

Кроме таких распространенных симптомов, как повышенная утомляемость, депрессия, тошнота, о нехватке витамина B5 могут сигнализировать покраснение кожи стоп и мучительные боли в ногах, особенно по ночам.

Длительный дефицит витамина B5 приводит к истощению организма, тяжелым нервным и психическим расстройствам, усложняет течение любых заболеваний.

Витамин B5 очень чувствителен к внешнему воздействию, поэтому его активность резко снижается во время хранения и приготовления продуктов. Тепло, солнечные лучи, уксус и пищевая сода разрушают пантотеновую кислоту.

Концентрация витамина B5 в крови резко снижается под воздействием кофеина, алкоголя и барбитуратов;

Прием протеолитических (разрушающих белок) ферментов приводит и к разрушению витамина B5;

При одновременном приеме мочегонных средств витамин B5 быстрее выводится с мочой, не оказывая эффекта.

Витамин



Другие названия: пиридоксин, пиридоксамин, пиридоксаль, адермин. Биологическая роль витамина B6 определяется его участием в обмене аминокислот (из аминокислот состоит белок). Этот витамин особенно нужен для образования витамина PP из аминокислоты триптофана. Витамин B6 играет важную роль в выработке гормонов, нейро-трансмиттеров, гемоглобина в эритроцитах, также необходим для получения энергии из углеводов, жиров и белков.

Суточная потребность организма - 2 мг. Если с пищей поступает много белка, то расход пиридоксина повышается. Потребность в витамине B6-также увеличивается при нервно-психическом напряжении, работе с радиоактивными веществами и ядохимикатами.

Потребность организма в пиридоксине удовлетворяется не только за счет поступления его с пищей, но и образования микрофлорой кишечника. Чем витамин B6 полезен

-Пиридоксин участвует в обмене веществ (особенно белковом), построении ферментов, обеспечивающих нормальную работу более чем 60 различных ферментативных систем. Витамин B6 участвует в жировом обмене, так как улучшает усвоение ненасыщенных жирных кислот.

-Необходим для нормального синтеза нуклеиновых кислот, которые препятствуют старению организма.

-Способствует повышению кислотности желудочного сока.

-Необходим для синтеза антител, т. е. для поддержания иммунитета, а также для образования красных кровяных клеток.

-Нужен для нормальной работы центральной нервной системы.

-Помогает избавиться от ночных спазмов мышц, судорог икроножных мышц, онемения рук, некоторых форм невритов конечностей.

-Необходим для нормального усвоения цианкобаламина (витамина B12)

-Нужен для образования соединений магния в организме.

Пиридоксин содержится в продуктах животного происхождения - яйцах, печени, почках, сердце, говядине, молоке. Его много в зеленом перце, капусте, моркови, дыне.

При низком содержании витамина B6 и фолиевой кислоты развиваются сердечнососудистые заболевания. Курение снижает содержание витамина B6. Не любит длительное хранение, тепловую обработку (разрушается при тушении и жарке мяса), алкоголь, женские гормоны эстрогены. B6-витаминная недостаточность возникает при атеросклерозе, сердечнососудистых заболеваниях (как правило, хронических), в пожилом возрасте, в период беременности, при длительном избыточном потреблении белковой пищи, неправильном искусственном вскармливании детей.

Витамин



Шестиатомный спирт инозит был причислен к витаминам в 1928 году, когда была доказана его важность для здоровья человека. Сейчас это вещество принято относить к витаминоподобным, поскольку организм вырабатывает в кишечнике до ¾ необходимого количества инозита.

Некоторые из полезных свойств витамина B8:

- регулирует жировой обмен, снижает уровень холестерина в крови, препятствуя возникновению атеросклероза и ожирения;
- повышает эластичность сосудов и предупреждает развитие тромбов;
- способствует росту костей и увеличению мышечной массы;
- стимулирует деятельность мозга, является важным компонентом хрусталика глаза, поддерживает рост и здоровье волос;
- необходим для деления яйцеклетки и воспроизведения сперматозоидов.

Предельно допустимые дозы не установлены.

Препараты витамина B8 противопоказаны при повышенной индивидуальной чувствительности к любому из компонентов препарата, включая вспомогательные вещества. Учитывая, что инозит синтезируется в организме человека, других противопоказаний и предостережений нет.

Побочные эффекты в научной литературе не описаны.

Больше всего инозита содержит кунжутное масло. Им богаты почки, сердце и печень животных, рыбная икра, дрожжи. Меньше витамина B8 в молоке, сыре, яйцах, овощах и фруктах.

Самостоятельный гиповитаминоз B8 - крайне редкое явление. Как правило, он сочетается с дефицитом других витаминов и/или минералов, возникающим из-за голодания или длительной болезни.

Страдающий гиповитаминозом B8 человек чаще подвергается стрессам, плохо спит, у него падает зрение, зато повышается уровень холестерина. Внешними симптомами могут стать кожные высыпания, экзема, выпадение волос.

Длительный недостаток инозита может стать одной из причин заболеваний глаз, нервной и репродуктивной систем. У больных атеросклерозом и сахарным диабетом он усугубляет повреждение кровеносных сосудов.

Основным методом лечения гиповитаминоза B8 является употребление в пищу богатых инозитолом продуктов.

Гипервитаминоз для витамина B8 не описан.

Витамин B8 устойчив к воздействию щелочей и кислот, но при нагревании теряется до 60% от его содержания в исходных продуктах.

Взаимное усиление эффекта в комбинации с витамином E.

При приеме других витаминов и минералов синтез инозитола в организме усиливается.

Кофеин, алкоголь, сульфаниламиды и антибиотики угнетают синтез инозитола в организме.

Для инозита не существует рекомендуемых доз приема. Считается, что в зависимости от режима питания и воздействия стрессов ежедневная потребность взрослого человека колеблется между 4 и 8 граммами.

Витамин Вс



Фолиевая кислота, фолацин, фолат, птероилглютаминовая кислота.

Во многих зарубежных справочниках, медицинской и фармакологический литературе, а также на этикетках витаминных препаратов фолиевая кислота фигурирует как витамин В9, но в России она называется витамином Вс.

Фолиевая кислота содержится в листьях растений. Кроме того, она в небольшом количестве синтезируется микрофлорой кишечника.

В пищевых продуктах находится в связанной форме, не обладает биологической активностью и не проявляет витаминных свойств. Свойствами витамина обладает лишь один из продуктов превращения фолиевой кислоты — фолиновая кислота (цитворум-фактор). Переход фолиевой кислоты в фолиновую, т. е. из неактивной формы в биологически активную, происходит в процессе переваривания пищи под влиянием различных ферментов, а также при обязательном участии цианокобаламина (витамина В6) и аскорбиновой кислоты (витамина С) в печени и костном мозге. Считается, что для обмена фолиевой кислоты нужны также тиамин (витамин В1,), пиридоксин (В6), пантотеновая кислота (витамин В3) и достаточное количество полноценного белка.

Устойчивость фолиевой кислоты невелика. Так, при варке овощей потери ее достигают 70-90 %, при жарке мяса - 95 %, при варке яиц - 20-50 %. Консервирование овощей значительно снижает содержание в них витамина, однако сам процесс хранения консервов на его концентрации не отражается.

Суточная потребность в витамине Вс - 200 мкг.

Чем витамин Вс полезен

-Фолиевая кислота ускоряет различные химические реакции, протекающие в организме. В частности, она необходима для нормального синтеза белка и кроветворения. Фолиевая кислота обеспечивает повышение содержания гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов в крови

-Необходима организму для производства новых клеток: кожи, волос, крови.

-Участвует в удалении жира, который накопился в печени, требуется для нормального белкового обмена.

-Может замедлить поседение волос при сочетании с пантотеновой и парааминобензойной кислотами.

-Улучшает аппетит, особенно если вы ощущаете упадок сил. Обеспечивает здоровый вид коже.

-Применяется при лечении анемий, лейкопений, гастроэнтеритов, туберкулеза кишечника.

Фолиевой кислоты много в темно-зеленых овощах с листьями (салате, шпинате, петрушке, зеленом луке), репчатом луке, моркови, пивных дрожжах, цветной капусте, дыне, абрикосах, бобах, авокадо, яичном желтке, печени, почках, грибах. Фолиевая кислота нужна для усвоения витаминов группы В особенно пантотеновой кислоты.

Дефицит витамина В12 и фолиевой кислоты приводит к развитию одного и того же типа анемии. Посредством замены одного витамина другим в рационе эту анемию можно скорректировать.

Фолиевая кислота «не любит» воду, солнечный свет, тепло, обработку продуктов (особенно варку), женские гормоны эстрогены.

Витамин разрушается при кулинарной обработке продуктов, длительном дефиците в рационе белков, а также витаминов-С, В6, В12,. Недостаточность этого витамина характерна для различных заболеваний желудочно-кишечного тракта, при которых нарушается его всасывание. При заболеваниях печени нарушается обмен фолиевой кислоты.

Витамин



Кобаламин, цианокобаламин, антианемический витамин.

Витамин В12 представляет собой сложное органическое соединение кобальта с группой циана, причем количество кобальта в нем достигает 4,5 %. В дальнейшем было установлено, что с кобаламином может быть соединен не только анион циан, но и другие анионы: нитрит, сульфит, гидроксианион. Последний является природным соединением и называется «оксикобаламин».

Суточная потребность в витамине В12 - 3 мкг. Микрофлора кишечника человека синтезирует кобаламины в небольшом количестве. Дополнительно он поступает с пищей только животного происхождения. Хотя цианокобаламин является водорастворимым витамином, в здоровой печени он может накапливаться в значительных количествах. Также он может откладываться в почках, легких и селезенке (но в этих органах содержание его обычно невысокое).

Витамин В12 устойчив к нагреванию и остается биологически активным даже при кипячении и последующем длительном хранении при комнатной температуре без доступа света. На свету же он быстро теряет свою активность.

Чем витамин В12 полезен

-Основная функция цианокобаламина - обеспечение нормального кроветворения, т.е. предупреждает развитие малокровия.

-Витамин В12 существенно влияет на обмен веществ, особенно белковый.

-Играет большую роль в образовании миелиновой оболочки, которая покрывает нервы.

-Необходим для роста детей, а также способствует улучшению аппетита.

-Снижает содержание холестерина в крови.

-Улучшает работу печени.

-Способствует снабжению организма энергией.

-Улучшает концентрацию, память и повышает способность равновесия.

-Применяется при лечении анемий, лучевой болезни, заболеваний печени, нервной системы, кожных заболеваний

Источники цианокобаламина — только продукты животного происхождения, причем наибольшее количество витамина содержится в субпродуктах (печени, почках и сердце). Довольно много витамина B12 в сыре, морских продуктах (крабах, лососевых рыбах, сардинах), несколько меньше в мясе и птице.

Цианокобаламин – это единственный витамин, который содержит незаменимый минеральный элемент кобальт.

Для того чтобы витамин B12 хорошо усваивался в желудке, он должен взаимодействовать с кальцием. Только в этом случае витамин сможет принести пользу.

Нормально работающая щитовидная железа способствует усвоению цианокобаламина.

Отрицательно влияют на кобаламин кислоты и щелочи, вода, солнечный свет, алкоголь, женские гормоны эстрогены, некоторые виды снотворных препаратов.

Дефицит витамина B12 развивается при длительном строгом вегетарианском питании, т. е. при полном исключении из рациона продуктов животного происхождения.

Также B12-гиповитаминоз возникает при нарушении его усвоения. Это возможно при тяжелом энтероколите, болезнях печени. Характерны слабость, повышенная утомляемость, головные боли, снижение аппетита, бледность, чувство онемения и ползания мурашек по телу, сердцебиение, одышка при физической работе.

Витамин



Оротовая кислота или витамин B13 – вещество, синтезируемое нормальной микрофлорой кишечника. Нашему организму особенно полезно его анаболическое свойство: оно способствует усвоению аминокислот, выработке белка и набору мышечной массы.

Считается, что витамин B13 участвует в защите печени, а также благотворно влияет на оплодотворение и развитие плода при беременности.

Предельно допустимые дозы оротовой кислоты не установлены из-за ее низкой токсичности.

В качестве источников витамина B13 для человека выступают продукты животного происхождения: молоко, яйца, мясо и печень. Некоторое количество витамина также содержат дрожжи и зеленые части растений.

Поскольку витамин B13 производится у нас в кишечнике, его дефицит, как самостоятельное заболевание, в практике не встречается.

Повышенная потребность организма в оротовой кислоте может наблюдаться в случаях:

- недостатка мяса и молока в рационе;
- нарушения синтеза оротовой кислоты при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта и печени.

Характерных проявлений недостатка витамина B13 не зафиксировано. Косвенно о нем может свидетельствовать замедление роста и набора массы тела.

Так как гиповитаминоз B13 сам по себе в клинической практике не встречается, препараты оротовой кислоты чаще используются при лечении других заболеваний**.**

Гипервитаминоз в медицинской практике не зафиксирован.

Чем полезен витамин B13:

- Улучшает переносимость антибиотиков, сульфаниламидов, резохина, делагила, стероидных гормонов.
- Снижает токсичность и улучшает переносимость сердечных гликозидов.
- Взаимно усиливает действие в комбинации с витаминами B9 и B12.
- Возможно повышение концентрации калия в плазме крови при длительном совместном применении витамина B13 с калийсберегающими диуретиками и/или ингибиторами АПФ.
- Вяжущие и обволакивающие средства (денол, сукралфат, алгелдрат, магния гидроксид и т.д.) могут снизить всасывание оротата калия в желудочно-кишечном тракте.

Суточная потребность человека в витамине B13 точно не определена. Однако многие специалисты сходятся во мнении, что в сутки детям нужно от 5 до 10 миллиграмм витамина на 1 килограмм веса, взрослым – в 2 раза больше.

Во время беременности, кормления грудью, тяжелых физических нагрузок и выздоровления после болезней суточная потребность может увеличиваться до 30 – 35 миллиграмм витамина на 1 килограмм массы тела.

Витамин



Аскорбиновая кислота, антицинготный витамин, антискорбутный витамин.

Это, пожалуй, самый известный из витаминов. Он стимулирует рост, участвует в процессах тканевого дыхания, обмене аминокислот (структурных блоков белка), способствует усвоению углеводов. Аскорбиновая кислота повышает сопротивляемость организма к инфекциям, интоксикациям химическими веществами, перегреванию, охлаждению, кислородному голоданию.

Одна из важнейших функций витамина С - синтез и сохранение коллагена - белка, который «цементирует» клетки и тем самым служит основой образования соединительных тканей. Коллаген скрепляет сосуды, костную ткань, кожу, сухожилия, зубы. Витамин С нор-

мализует уровень холестерина в крови, способствует усвоению железа из пищи, требуется для нормального кроветворения, влияет на обмен многих витаминов.

Важнейшая функция витамина С - антиоксидантная. Он противодействует токсическому действию свободных радикалов - агрессивных элементов, образующихся в организме при многих отрицательных воздействиях и заболеваниях. Аскорбиновая кислота участвует в выработке адреналина - гормона «боеготовности», увеличивающего частоту пульса, кровяное давление, приток крови к мускулам.



Этот важнейший водорастворимый витамин в природных условиях встречается в трех формах: в виде аскорбиновой кислоты, дегидроаскорбиновой кислоты и аскорбигена. Больше всего (до 70 %) в растениях аскорбигена. Он наиболее устойчив к окислению.

В организме человека аскорбиновая кислота не образуется. Поступающий с пищей витамин С начинает всасываться уже в полости рта и желудке, но основное его количество усваивается в тонкой кишке. В теле здорового взрослого человека содержится от 4 до 6 г аскорбиновой кислоты.

Суточная потребность в витамине С - 70-100 мг. Потребность в аскорбиновой кислоте повышается в условиях неблагоприятного климата. Так, в Антарктиде человеку нужно ежедневно принимать 250 мг витамина С. При большой мышечной нагрузке, стрессах, беременности, кормлении грудью, большинстве заболеваний нужно увеличивать его потребление.

Чем витамин С полезен

-Витамин С предохраняет организм от многих вирусных и бактериальных инфекций.

-Повышает эластичность и прочность кровеносных сосудов.

-Помогает очищать организм от ядов, начиная от сигаретного дыма и кончая ядами змей.

-Активизирует работу эндокринных желез, особенно надпочечников.

-Улучшает состояние печени.

-Ослабляет воздействие различных аллергенов.

-Способствует снижению холестерина в крови.

-Защищает от окисления необходимые организму жиры и жирорастворимые витамины (особенно А и Е).

-Ускоряет заживление ран, ожогов, кровоточащих десен.

-Повышает сопротивляемость организма к любым неблагоприятным воздействиям.

-Эффективен при лечении большинства заболеваний.

Больше всего витамина С содержат свежие фрукты, овощи, зелень.

Шиповник, облепиха, черная смородина, красный перец - настоящие кладовые этого витамина. Продукты животного происхождения практически его не содержат.

Содержание витамина С снижается при хранении в связи с наличием в овощах и фруктах фермента аскорбиназы, разрушающего аскорбиновую кислоту. В состав кожуры цитрусовых входят биофлавоноиды, которые способствуют усвоению и удержанию витаминаС.

Витамин С, содержащийся в плодах шиповника, также содержит биофлавоноиды и другие ферменты, которые помогают лучшему его усвоению.



Большие дозы витамина С (более 1 г) могут снизить способность организма усваивать витамин В12 из пищи. Это может привести к дефициту этого витамина.

При попадании болезнетворных бактерий в организм количество витамина С уменьшается. В ходе обезвреживания ядовитых веществ витамин распадается. Около 25 мг аскорбиновой кислоты теряется при выкуривании 1 сигареты.

Враги витамина С - вода, обработка пищевых продуктов, тепло, свет, кислород, курение. Основной враг витамина С - кислород, так как он необратимо окисляет аскорбиновую кислоту до неактивных веществ. Поэтому при любой кулинарной обработке продуктов необходимо снижать доступ кислорода до возможного минимума (рекомендуется использовать герметичные крышки, сохранять поверхностный слой жира, сокращать сроки готовки). Особенно усиливается окисление при повреждении структуры растений (при резке, и т. п.), повышении температуры, в щелочной и нейтральной среде. В кислой среде, напротив, аскорбиновая кислота устойчива и выдерживает нагревание до 100 °С. Поэтому она хорошо сохраняется в кислой капусте, яблоках и т. д. Во всех растительных продуктах аскорбиновой кислоте сопутствует антивитамин - фермент аскорбиназа. Этот фермент необратимо разрушает витамины до биологически неактивных соединений, постепенно выделяясь при хранении. При разрушении тканей растения фермент выделяется интенсивнее.

Меньше всего аскорбиназы в черной смородине и цитрусовых, поэтому в них дольше сохраняется витамин С.

Недостаточность витамина С развивается при малом поступления с пищей, однако дефицит может возникнуть и при нарушениях всасывания, обусловленных заболеванием желудка, кишечника, печени и поджелудочной железы. Также дефицит в пище белков, витамина А и витаминов группы В

ускоряет развитие С - гиповитаминоза.

Имеет значение и сезонный фактор: в зимне-весенний период меньше овощей и фруктов, а содержание в них витамина С снижено. Неправильная кулинарная обработка фруктов и особенно овощей (длительная термическая обработка, чрезмерно долгая варка, варка в открытой посуде или в присутствии солей железа и меди, которые могут выделяться из посуды, долгое хранение в воде) ускоряет окисление аскорбиновой кислоты.

Для С - витаминной недостаточности характерны следующие признаки: снижение физической и умственной работоспособности, сопротивляемости инфекциям, вялость.

Витамин



Никотиновая кислота, ниацин, ниацинамид, никотинамид.

Во многих зарубежных справочниках, медицинской и фармакологической литературе этот витамин называют В3, что не соответствует принятой в России классификации витаминов.

Витамин РР является водорастворимым. Витамин РР устойчив во внешней среде, выдерживает нагревание и продолжительное хранение, не разрушаясь и не снижая своей активности. Он хорошо сохраняется в продуктах при их тепловой обработке в процессе приготовления пищи, а также при консервировании, устойчив к действию солнечного света.

Биологическая ценность продуктов зависит не только от количества, имеющегося в них витамина РР, но и от того, какая форма этого витамина в них содержится - легкодоступная или прочно связанная. Например, в горохе, фасоли и других бобовых никотиновая кислота находится в легкоусвояемой форме, а в зерновых (рожь, пшеница) - в прочно связанной форме (поэтому из зерновых витамин плохо усваивается организмом). В особенно «неудачном» сочетании витамин содержится в кукурузе. При сбалансированном питании потребность организма в витамине РР полностью удовлетворяется.

Суточная потребность в никотиновой кислоте - 14-20 мг Для женщин и 16-28 мг для мужчин.

Чем витамин РР полезен

-Никотиновая кислота активно участвует в углеводном и белковом обмене. Она способствует снижению уровня холестерина в крови.

-Необходима для нормальной работы нервной системы и головного мозга.

-Оказывает благоприятное действие на сердечно-сосудистую систему, улучшает пищеварение, излечивает желудочно-кишечные расстройства.

-Способствует поддержанию кожи в здоровом состоянии.

-Участвует в обеспечении нормального зрения.

-Улучшает кровообращение и снижает повышенное кровяное давление, так как обладает сосудорасширяющим действием.

Больше всего никотиновой кислоты содержат пивные дрожжи, хлеб из муки грубого помола, печень, постное мясо, почки, белое мясо птицы, рыба, яйца, сыр, сушеные грибы, кунжутовые семечки, картофель, семечки подсолнечника, финики, чернослив, фасоль.

При введении больших доз никотиновой кислоты необходимо увеличение в рационе количества липотропных веществ. Такие вещества предотвращают ожирение и способствуют выведению избытка жиров. Одним из продуктов, богатых липотропными веществами, является обезжиренный творог.

Враги витамина РР - вода, алкоголь, пищевая обработка, эстрогены - «противопоказаны». Также действует индол-3-уксусная кислота, обнаруженная в зернах кукурузы. Она блокирует витамин, образуя при взаимодействии с ним биологически не активный комплекс. Но это не означает, что нельзя есть кукурузу. Она весьма полезна. Просто необходимо одновременно употреблять в пищу другие продукты, содержащие витамин РР и триптофан.

Один из классических авитаминозов - пеллагра. Причинами этого заболевания являются низкое содержание в рационе продуктов, в которых витамин РР находится в легко усвояемой форме; недостаток в пище триптофана, из которого этот витамин может синтезироваться в организме.

Недостаточное потребление белков, особенно животного происхождения; дефицит витаминов В1, В2 В6 участвующих в синтезе витамина РР из триптофана.

Развитию РР - недостаточности способствует повышенная потребность организма в этом витамине (при работе в жарком и холодном климате, обильном потоотделении, большом нервном или физическом напряжении).

Гиповитаминоз витамина РР может месяцами и годами протекать без специфических проявлений. Человека могут беспокоить потеря аппетита, изжога, слабость, депрессия, раздражительность, быстрая утомляемость, запоры, потеря веса, бледность и сухость кожи. Снижается сопротивляемость организма к инфекциям.

Витамин



Биофлавоноиды, цитрусовые биофлавоноиды, С-комплекс, гесперидин, рутин, цитрин.

Открытие витамина Р (фактора проницаемости сосудов) было связано с установлением того, что чистая аскорбиновая кислота недостаточно эффективна при цинге. В то же время оказалось, что при употреблении лимонного сока, содержащего не только аскорбиновую кислоту, но и другие вещества, эффект выражен сильно. Сравнительно недавно, только в 1936 г., из паприки и лимонов было выделено вещество, которое назвали витамином Р (от английского слова permeability - «проницаемость»).

По своим биологическим свойствам и действию он имеет много общего с витамином С. Кроме того, эти витамины взаимно усиливают действие друг друга.

К настоящему времени из растений выделено большое число соединений, обладающих Р - витаминной активностью. Все они получили название биофлавоноиды..

Суточная потребность в витамине Р - 35-50 мг.

Чем витамин Р полезен

-Обладает мощным капилляроукрепляющим действием, снижает проницаемость сосудистой стенки, предотвращает и излечивает кровоточивость десен.



-Необходим для нормального всасывания и обмена витамина С, предохраняет витамин С от разрушения и окисления, а также способствует его накоплению в организме.

-Оказывает влияние на работу щитовидной железы.

-Предохраняет адреналин от окисления.

-Повышает устойчивость к инфекциям.

-Помогает при отеках и головокружении, связанных с болезнями внутреннего уха.

-Используется при лечении заболеваний, характеризующихся повышенной проницаемостью сосудов, диатезов, кровоизлияний в сетчатку, аллергических заболеваний, инфекционных болезней и т. д.

Основные источники витамина Р - цитрусовые (лимоны, апельсины, грейпфруты, особенно белая кожура и междольковая часть), абрикосы, гречиха, ежевика, черешня, шиповник, черная смородина, черноплодная рябина, петрушка, салат.

Значительное количество биофлавоноидов содержится в чае, кофе, вине, пиве.

Витамин Р усиливает действие аскорбиновой кислоты. Поэтому все добавки витамина С рекомендуется сочетать с биофлавоноидами.

Витамин Р не любит воду, тепловую обработку, свет, кислород.

Недостаточность витамина Р возникает при длительном отсутствии в рационе достаточного количества свежих овощей, фруктов и ягод, особенно в зимне-весенний период. Обычно Р - витаминная недостаточность сопутствует недостаточности витамина С. Р - гиповитаминоз ведет к хрупкости и ломкости капилляров (мелких кровеносных сосудов). Для Р - гиповитаминоза характерны боли в ногах при ходьбе, боли в плечах, общая слабость, вялость, быстрая утомляемость.

Витамин



Другое название - биотин. Биотин необходим для работы 9 ферментативных систем. Он участвует в обмене углеводов, белков, жиров. Этот витамин необходим для иммунной системы, кожи, нервной системы. С помощью биотина организм получает энергию из белков, жиров и углеводов. Биотин нужен для нормальной работы желудка и кишечника, он оказывает липотропное действие и является фактором роста.

Этот витамин устойчив к нагреванию, действию щелочей, кислот и кислорода воздуха.

Потребность организма в биотине небольшая, он признан одним из самых активных витаминов-катализаторов.

Суточная потребность в витамине Н — 0,15-0,3 мг. Также биотин частично синтезируется кишечной микрофлорой.

Чем витамин Н полезен

-Биотин необходим для обмена никотиновой кислоты (витамина РР).

-Обладает инсулиноподобной активностью — снижает уровень сахара в крови.

-Предотвращает облысение и поседение.

-Облегчает мышечные боли.

-Уменьшает выраженность экземы и дерматита.

-Требуется для синтеза аскорбиновой кислоты.

Больше всего биотина в говяжьей печени, яичном желтке, молоке, орехах, фруктах. Сырой яичный белок содержит особое вещество — авидин. Это вещество является антивитамином по отношению к биотину. Авидин, связывая биотин, препятствует его всасыванию в кровь. При нагревании происходит разрушение авидина в яичном белке, и поэтому приготовленные яйца не затрудняют усвоение биотина.

Для перехода биотина в активную форму обязательно нужен магний. Дефицит магния может привести к недостаточности биотина. Алкоголь снижает способность усваивать биотин, поэтому хроническое злоупотребление спиртным может привести к возникновению дефицита биотина.

Враги витамина Н - сырой яичный белок, вода, сульфапиламидные препараты, гормоны эстрогены, пищевая обработка, алкоголь несовместимы с биотином.

Дефицит биотина - явление довольно редкое. Причины возникновения недостаточности этого витамина могут быть следующими: анацидный гастрит, заболевания кишечника, угнетение кишечной микрофлоры, чаще всего связанное с приемом антибиотиков и сульфаниламидных препаратов.

Пищевой Н-гиповитаминоз развивается при употреблении большого количества сырых яиц (10-12 штук в день на протяжении 3-10 недель).

Признаки недостаточности биотина. Сначала начинает шелушиться кожа, затем развивается дерматит на руках, ногах, щеках.

Витамин



Другие названия: липоевая кислота, тиоктовая кислота. Не так давно был открыт, а затем синтезирован витамин липоевая кислота.

Основная функция липоевой кислоты — участие в процессах биологического окисления, в образовании кофермента А (вещества, необходимого для нормального обмена углеводов, белков и жиров). Липоевая кислота играет большую роль в биологических реакциях, обеспечивающих организм энергией. В организме липоевая кислота связана с белком, особенно тесно — с аминокислотой лизином. Комплекс липоевая кислота — лизин является наиболее активной формой витамина N. Липоевая кислота способствует росту, предупреждает ожирение печени и нормализует жировой и холес-териновый обмен. Липоевая кислота играет защитную роль, особенно важную при попадании в организм ряда ядовитых веществ, в частности солей тяжелых металлов (ртути, свинца и др.). Витамин образует прочные водорастворимые комплексы с солями этих металлов, а комплексы затем легко выводятся из организма.

Суточная потребность в витамине N — 0,5 мг.

Чем витамин N полезен

-Липоевая кислота препятствует окислению аскорбиновой кислоты (витамина С) и токоферолов (витамина Е).

-Снижает уровень холестерина в крови.

-Помогает при различных формах атеросклероза.

-Выводит из организма токсические вещества.

Лучшие натуральные источники витамина N Липоевая кислота содержится в большинстве пищевых продуктов. Больше всего ее в говядине и молоке, мало — в овощах. Наиболее эффективно липоевая кислота действует с витаминами группы В.

При недостаточности липоевой кислоты повышается уровень пировиноградной кислоты (одного из продуктов обмена веществ) в тканях.

Это приводит к развитию ацидоза (подкисления) и возникновению неврологических нарушений.

Витамин



Традиционно витамином F называют комплекс полиненасыщенных жирных кислот, который тело человека не может самостоятельно синтезировать из других веществ. Его главное полезное свойство – регуляция уровня холестерина в организме.

Среди других качеств витамина F надо отметить помощь в обновлении быстро изнашивающихся клеточных мембран, улучшение кровообращения и благотворное влияние на сердечную мышцу.

Поскольку витамин F поддерживает здоровье волос и кожи, он час-

то используется в рецептах косметических средств.

В виду низкой токсичности витамина F его дозы не ограничиваются. При авитаминозе рекомендуется курс лечения длительностью 20-30 дней, а в тяжелых случаях до 40 дней с последующим месячным перерывом.

Проконсультируйтесь с врачом, если желаете принимать витамины F при хроническом панкреатите, гепатите или желчнокаменной болезни; во время продолжающихся кровотечений; после тяжелых травм.

Побочные эффекты в больших дозах полиненасыщенные жирные кислоты повышают склонность к кровотечениям.

Лучшими натуральными источниками витамина F являются орехи, семечки, рыба жирных сортов, моллюски и нефильтрованные, недезодоризованные растительные масла первого холодного отжима: оливковое, кукурузное, подсолнечное.



Гипо- и авитаминоз. Чаще всего дефицит витамина F наблюдается у детей возрастом до 1 года и объясняется нарушениями усвоения.

Авитаминоз F у взрослых встречается гораздо реже. Его основной причиной считают длительный недостаток растительных жиров в рационе.

Внешне недостаток витамина F проявляется угревой сыпью, поту-скнением волос и преждевременным старением кожи. Параллельно повышается содержания холестерина в крови, ухудшается зрение, нарушается иммунитет.

Длительный недостаток полиненасыщенных жирных кислот способствует кожным заболеваниям, повышает риск атеросклероза и других сердечнососудистых заболеваний.

Детям он грозит отставанием в росте, предрасположенностью к диареям и нарушениям мочеиспускания.

Лечение. Употребление 25-30 грамм растительного масла в сутки обеспечивает потребность взрослого человека в витамине F.

Полиненасыщенные жирные кислоты разрушаются при нагревании, на открытом воздухе и на свету. То есть, хранение масла в открытой или прозрачной бутылке, а тем более жарка делают невозможным получение из него витамина F.

Витамин F улучшает усвояемость и повышает активность витаминов A, B, D, E.

Витамин F усиливает эффект препаратов, замедляющих свертывание крови, повышая риск кровотечений.

Суточная дозировка витамина F не установлена. В ряде стран считается, что взрослому человеку необходимо минимум 2-6 граммов в день.

«Здоровая еда – полезная еда!»

В этой главе собраны рецепты полезных блюд

с описание ингредиентов и приготовления.

Салат «Дружба»

Называется так, потому что свекла и орех вместе, и делать его нужно дружно!



Нам понадобится (4 порции):
Свекла (1-2 шт.),
грецкие орехи(50 г.),
яблоко,
сметана (100г.),
сахар по вкусу.

Приготовление
Чистим свеклу и яблоко, толчем орехи. Трём свеклу и яблоко на тёрке.



Приготовленные овощи, орехи, сметану и сахар … Перемешиваем!





Приятного аппетита!!!



Салат – десерт «Чунга Чанга»



Нам понадобится:
Бананы – 1шт.
Киви – 2шт.
Мандарин - 1шт.

Способ приготовления:
Вымыть и очистить фрукты от шкурок. Банан порезать на кружочки толщиной 1-15 см. Киви - дольками, а мандарин поделить так же на дольки.

Вся изюминка этого десерта в выкладке фруктов в виде тропического острова. Мандарины – это оранжевый песок морского побережья. Бананы – это стволы тропических пальм, а киви их сочная листва.





Вкусный и полезный десерт готов.
Приятного аппетита!



Салат «Здоровье

Нам понадобится:
Морковь – 2 .
Яблоко – 2 шт.
Огурец – 2 шт.
Салат китайский.





Способ приготовления:
Очищенные и помытые овощи и фрукты натереть на крупной терке и тщательно перемешать.Можно заправить сметаной или растительным маслом. Посолить и добавить сахар по вкусу.



На тарелку красиво выложить листья салата, сверху помесить смесь из тертых овощей и фруктов. Украсить кружочками помидоров.



Очень большое количество витаминов!
ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Салат «Фантазия»

Нам понадобится:
Апельсин – 1шт.
Яблоко – 2 шт.
Ьанан – 1 шт.
Киви – 3 шт.
Йогурт .





Способ приготовления:

Фрукты вымыть. Банан, апельсин и киви освободить очистить от кожуры. Киви и банан порезать на кружочки, аккуратно выложить на большую тарелку

Апельсин поделить на равные дольки. Выложить на банан в центре тарелки. Сверху пометить также нарезанное яблоко. Полить все сверху йогуртом.





Приятного аппетита !

Рецепты для правильного питания



Ленивые вареники с кабачком и бананом

Нам понадобится:

1. Кабачки - 500 грамм
2. Яйцо куриное - 2 штуки
3. Крупа манная - 8 столовых ложек
4. Мука пшеничная высший сорт по вкусу
5. Банан (Musa) - 1 штука
6. Творог - 200 грамм

Кабачок натереть на терку, отжать сок. Добавить все ингредиенты кроме муки и перемешать. Если масса получится слишком жидкой, значит слабо отжали воду. Тогда добавьте еще немного манной крупы или муки.

Аккуратно ложкой выкладывать смесь в емкость с мукой и сухими руками обмакивать со всех сторон, пока мука не покроет всю поверхность вареников.

Опустить вареники в кипящую воду. Как только вода снова закипит, аккуратно перемешать вареники и варить 7-10 минут после всплытия.

Подавать лучше с соусом или сметаной.



"Соблазн Янсона"

Нам понадобится:

1. Сливки 20% жирности - 600 г
2. Масло сливочное несоленое - 60г
3. Килька в рассоле - 1 банка
4. Картофель - 5 штук
5. Лук - 2 штуки

Картофель очистить, вымыть и нарезать тонкой соломкой. Репчатый лук нашинковать. Кильку аккуратно очистить от кожи и костей так, чтобы получилось филе.

Форму для выпекания смазать слегка подогретым растительным маслом.

В форму выложить слоями картофель – лук – килька и т.д. Важно, чтобы последним слоем была картошка. Все слегка полить рассолом, в котором лежала килька.

Залить блюдо стаканом сливок, верхний слой слегка присыпать панировочными сухарями и поставить в разогретую до 200 градусов духовку на 30 минут.



Достать блюдо из духовки, залить еще одним стаканом сливок и поставить в духовку еще на 15 минут.

Гарнир из гороха под морковно-луковым дипом и томатной пастой



Нам понадобится:

1. Соль поваренная по вкусу
2. Горох - 500 грамм
3. Масло растительное (подсолнечное рафинированное, нерафинированное) - 150 грамм
4. Лук - 1 штука
5. Карри - по вкусу
6. Томатная паста - 150 грамм
7. Морковь - 1 штука



Горох отвариваем в подсоленной воде в соотношении 1:2 до готовности (около 1.5 часов). Перед окончанием варки добавляем к гороху чайную ложку карри, перемешиваем.Лук измельчаем, морковь натираем.

Обжариваем на растительном масле лук до золотистого цвета.

Морковь добавляем к луку и обжариваем совсем чуть-чуть, затем накрываем крышкой и тушим минут 10. Перед окончанием тушения добавляем томатную пасту, перемешиваем.

Готовый горох выкладываем на тарелку, а сверху дип из пассерованных овощей.

Лёгкий куриный супчик с зелёным горошком



Нам понадобится:

1. Морковь - 30 грамм
2. Петрушка (зелень) - по вкусу
3. Картофель - 100 грамм
4. Перец черный - по вкусу
5. Лук-порей - 50 грамм
6. Горох зеленый - 50 грамм
7. Курица - 150 грамм
8. Соль поваренная по вкусу

Способ приготовления:

Сварить куриный бульон, процедить, куриное мясо нарезать небольшими кусочками.

Картофель и морковь очистить, нарезать кубиком.

Лук-порей мелко нашинковать.

Довести бульон до кипения, добавить в него овощи, проварить 10-15 минут.

Добавить замороженный зелёный горошек, нарезанное куриное мясо и варить ещё 5 минут.

При подаче посыпать зеленью.

Приятного аппетита.



Форель «Псарокефтедес»



1. Помидоры черри - 4 штуки
2. Креветки (мясо) - 50 грамм
3. Яйцо куриное - 2 штуки
4. Форель (Forelle)- 250 г
5. Каперсы - 12 штук
6. Масло сливочное несоленое 30 г
7. Орех грецкий - 10 грамм
8. Сливки 20% жирности - 50 г
9. Соль поваренная по вкусу
10. Масло оливковое 2 ст.ложки
11. Рисовая бумага - 50 грамм
12. Тесто слоеное - 300 грамм
13. Миндаль - 10 грамм

Способ приготовления:

Разделать рыбу. Филе посыпать солью.



Приготовить омлет. В одной тарелке вымешать сливки, 2 яйца, соль, размельченные грецкие орехи и миндаль. Затем добавить креветки. Налить немного оливкового масла на сковороду и жарить омлет, не доводя его до готовности.

В это время раскатать слоеное тесто (оно обязательно должно быть бездрожжевым!) и ножом сделать небольшие надрезы, чтобы в процессе запекания из рыбы вышла лишняя жидкость.

На тесто выложить рыбу, грецкие орехи, сливочное масло и каперсы. Перемешать омлет и выложить его сверху.



Посыпать противень мукой. Сформировать рулет, полить его оливковым маслом и запекать в духовке при температуре 180°С в течение 17 минут.

Готовый рулет нарезать на небольшие кусочки. Украсить блюдо обжаренными во фритюре рисовой бумагой (ее можно купить в гипермаркетах) и помидорами черри.



Куриное филе, запеченное с авокадо и сыром



1. Томатная паста - 40 грамм
2. Масло растительное (подсолнечное) - 40 грамм
3. Сыр Дор-блю - 40 грамм
4. Салат (лац. Lactuca sative)- 20 г
5. Базилик - 1 грамм
6. Филе куриное- 200 грамм
7. Сыр Адыгейский - 30 грамм
8. Сливки 20% жирности - 20 г
9. Авокадо - 30 грамм
10. Помидор грунтовый - 30 г

11 Помидоры черри - 40 грамм



Немножко отбить филе, посолить и поперчить.

Поджарить на разогретой сковородке с растительным маслом курицу до готовности.

Нарезать помидор. Нарезать сыр с голубой плесенью пластинками. Снять кожу с авокадо. Нарезать его ломтиками.

Выложить на обжаренную курицу овощи слоями: помидор, авокадо, сыр.

Посыпать все это любым мягким



натертым сыром. Поставить курицу в сковороде на 8 минут в духовку при температуре 185 градусов.

Приготовить соус: в кастрюле смешать овощную пасту со сливками, базиликом. Соль, перец по вкусу. Довести до кипения и варить 1—2 минуты.

Для украшения разложить на тарелке салат, на каждый лист положить по половинке Чери.

В центр выложить курицу, свободные места на тарелке полить соусом.

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!

Банановo-творожный пудинг



Нам понадобится:

1. Мука пшеничная - 3 ст. ложки
2. Яйцо куриное =2 штуки
3. Сметана =3 столовые ложки
4. Сахар, песок -130 грамм
5. Банан (Musa) -2 штуки
6. Ванилин -4 грамма
7. Творог -500 грамм
8. Масло сливочное -15 г

Способ приготовления:

1. Размять творог со сметаной и яйцами.
2. В полученную массу добавить натертый на крупную терку банан, сахар и ванилин. Тщательно перемешать, чтобы банановая масса равномерно распределилась.
3. Вмешать муку.
4. Смазать форму для запекания сливочным маслом, заполнить тестом, сверху посыпать сахаром и запекать при температуре 180 - 200 градусов до готовности (10-15 минут).

Закуска из перца с сыром

Нам понадобится:

1. Масло растительное 1 ч. ложка
2. Перец - 4 штуки
3. Морковь - 1 штука
4. Чеснок - 1 зубчик
5. Соль поваренная - 2 грамма
6. Сыр твердых сортов - 150 грамм

Способ приготовления:

1. Освободить от сердцевины перец.
2. Натереть мелко сыр и морковь.
3. Измельчить чеснок.
4. Смешать чеснок, сыр и морковь. Заправить растительным маслом. Посолить. Нафаршировать перцы.



правильное питание *— основа хорошего самочувствия и неотъемлемая часть здорового образа жизни. Многие ошибочно полагают, что правильное питание не может быть разнообразным и вкусным. Нам удалось доказать, что это не так. Меню рационального питания, советы и рекомендации, как правильно питаться, полезные продукты и много другой важной и нужной информации для вашего здоровья.*

Будьте здоровы!