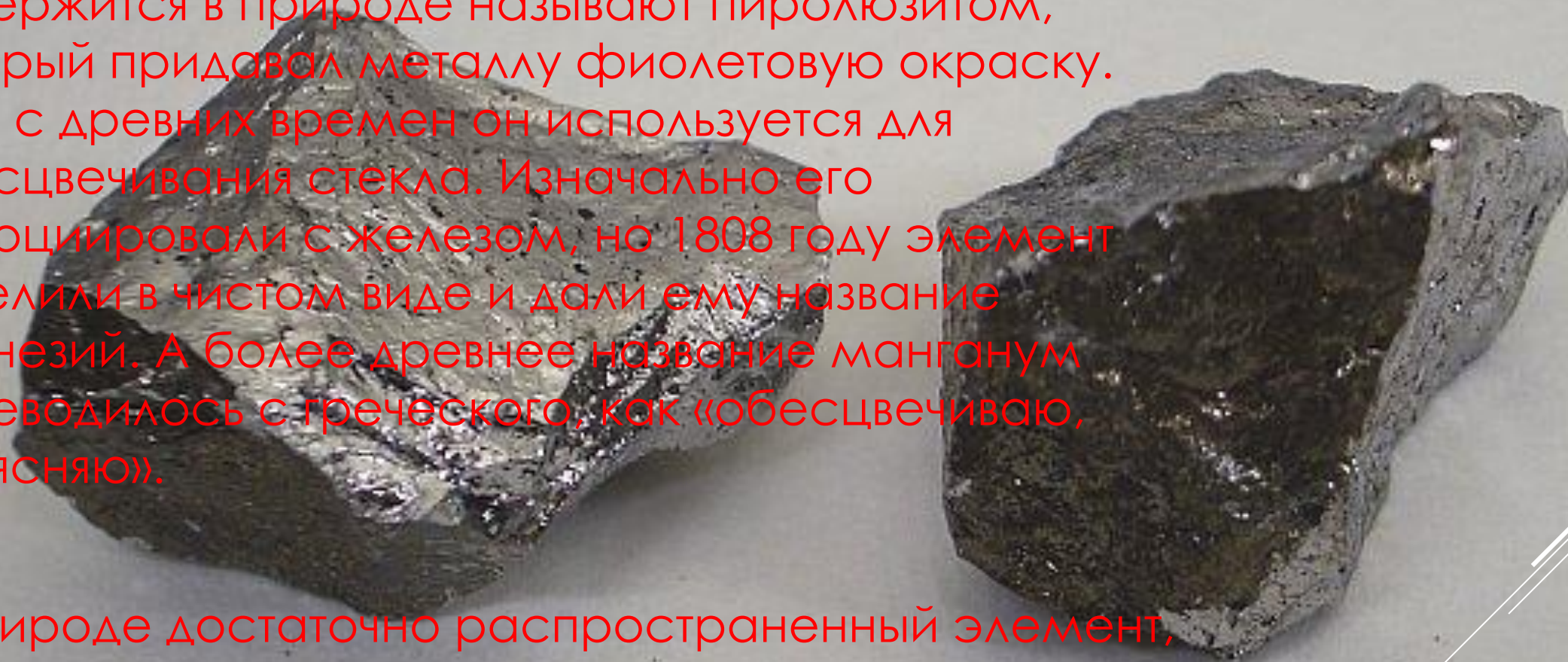




МАРГАНЕЦ.

Марганец – элемент металлического происхождения, обладает серебристо-белой окраской (см. фото). Минерал, в котором он содержится в природе называют пиролюзитом, который придавал металлу фиолетовую окраску. Еще с древних времен он используется для обесцвечивания стекла. Изначально его ассоциировали с железом, но 1808 году элемент выделили в чистом виде и дали ему название магнезий. А более древнее название манганум переводилось с греческого, как «обесцвечиваю, проясняю».

В природе достаточно распространенный элемент, находится на втором месте среди всех металлов, а также тяжелых металлов





Действие макроэлемента сказывается на всей жизнедеятельности организма, т.к. содержится в клетках головного мозга, поджелудочной железы, почках, печени и костях. Соответственно обширен и его список проводимых работ:

- выполняет защиту от свободных радикалов и от избытка железа, который как раз и порождает эти зловердные радикалы;
- снижает уровень вредного холестерина и укрепляет артериальные ткани, что позволяет избегать атеросклероза и закупорки сосудов;
- важен для роста и восстановления костей, хрящей и суставов;
- улучшает работу центральной нервной системы, благодаря участию в производстве и обмене нейромедиаторов;
- защищает печень от жировых отложений;
- способствует быстрому заживлению ран;
- формирует рост человека, т.к. напрямую воздействует на основные факторы (кости, соединительная ткань, хрящи);
- участвует в процессах окисления глюкозы;
- борется с сахарным диабетом, усиливая действие инсулина;
- принимает участие в синтезе тироксина – главного гормона щитовидной железы;
- регулирует обмен липидов, что делает более активным расход жиров;
- поддерживает работу половых гормонов у женщин, и соответственно, репродуктивную функцию;
- содействует улучшению иммунной системы и выработке интерферона;
- необходим для правильного усвоения витаминов С, Е, и всей группы В.



Все эти качества позволяют оказывать профилактическое и лечебное действие на такие заболевания, как рассеянный склероз, катаракту, сердечно-сосудистые заболевания, артриты и остеопороз.

Очень важен для людей, ведущих активный спортивный образ жизни, ведь марганец – один из тех минералов, которые позволяют держать мышцы в тонусе и повышать их чувствительность. А также этот химический элемент оказывает немалое влияние на опорно-двигательный аппарат и состояние суставов.

Раствор марганца важен для функции продолжения рода как для мужчин, благодаря улучшению подвижности сперматозоидов, так и для женщин, нормализуя функции яичников.

Все, наверное, помнят, что раньше первым средством при отравлениях был раствор марганцовки. А все благодаря тому, что этот элемент способен нейтрализовать воздействие токсинов на клетки, а также он улучшает процесс кроветворения.

Mn

25

54.938



Manganese

Суточная доза макроэлемента зависит от возраста и образа жизни. Самой простой формулой вычисления дозировки считают прием 0,2-0,3 мг на 1 кг массы тела человека. Так, для взрослого человека потребуется около 2,5-5 мг, младенцам необходимо принимать 1 мг, а детям до 15 лет – 2 мг. Пограничной дозой считают употребление 11 мг в сутки.

От нормы могут отклоняться такие категории людей, как женщины во время беременности или кормления грудью, спортсмены, люди, страдающие сахарным диабетом, нервными расстройствами, шизофренией.

Не способствуют усвоению марганца, а точнее даже сказать, препятствует этому процессу злоупотребление фаст-фудом, сердечно-сосудистые нарушения, недостаток цинка, животного белка и аскорбиновой кислоты.



Недостаток макроэлемента является очень распространенной проблемой 20 века. В наше время люди слишком подвержены негативным психоэмоциональным факторам, а это ведет к большому расходу марганца из организма человека. Также основными причинами можно назвать злоупотребление алкоголем, сладкими газированными напитками, период климакса у женщин, токсическое воздействие тяжелых металлов, «недоедание» элемента с продуктами питания, переизбыток железа, кальция и меди. Также дефицит возможен при плохом уровне усвоения марганца и нарушении работы яичников у женщин. Мешают усвоению элемента переизбыток шоколада и других продуктов из какао, поддержание белковых или жировых диет, прием препаратов для лечения гипертензии.

Симптомами можно назвать следующие процессы:

- постоянная усталость, нехватка сил;
- ухудшение мозговой деятельности и памяти;
- проблемы с кожей в виде пигментации, сыпи;
- замедленное восстановление волос и ногтей;
- вероятность бесплодия из-за гормональной дисфункции, ранний климакс и ускоренное старение;
- риск неправильного формирования плода во время беременности;
- возникновение проблем с опорно-двигательным аппаратом: артриты, судороги, склероз, эпилепсия;
- усиливаются риски развития раковых заболеваний;
- ухудшение иммунитета и развитие аллергических реакций.

К счастью, эти проявления возникают лишь в случае длительного дефицита, т.к. у нашего организма есть уникальное свойство задерживать вывод элемента для избегания дисбаланса.



Переизбыток макроэлемента также оказывает негативное воздействие, ведь всего в организме должно быть в норме, как изначально задумано природой. К сожалению, окружающая нас среда часто не позволяет выдерживать границы

В отношении конкретного элемента – марганца, можно сказать, что с продуктами питания переборщить практически нереально.

В основном, большое количество его поступает нам с питьевой водой, которая совсем не соответствует санитарным нормам. Если вы замечаете в воде из крана желтый мутноватый цвет, выпадение черного осадка, то есть смысл задуматься о системе фильтрации.

Марганец относится к тяжелым металлам, оказывающим ядовитое действие на организм и вызывающим неприятные изменения. Даже употребляя утренний кофе или обеденный горячий суп, вы рискуете получить дозу элемента.

Также накопления и отравления марганцем могут происходить при работе на предприятиях по переработке марганцевой руды, также в группе риска находятся автомобилисты, электросварщики, работники ферросплавных производств.

Отрицательное воздействие избытка элемента тут же сказывается на центральной нервной системе, вызывая сонливость, ухудшение памяти, галлюцинации, потерю аппетита. А также негативно влияет на работу легких, сердца и даже способно вызвать аллергические и мутагенные последствия.



Медики выделяют несколько стадий отравления и их признаки:

сначала возникают слабость и тупые головные боли,

- болезненные ощущения в пояснице,
- печень немного увеличивается в размерах,
- тормозится работа нервной системы;

далее происходят более неприятные процессы, - медлительности,

-нарушения равновесия и походки,

- расстройство мочеиспускания,
- бессонница, половая дисфункция,
- слезливость и скованность движений;

третьей стадии присвоили термин «марганцевый паркинсонизм», при котором сильно замедляются движения, человек способен передвигаться только маленькими шажками,

-теряется мимика, эмоции, происходят изменения нервной системы на очень глубоком органическом уровне.

Обычно такой процесс развивается достаточно медленно и при правильном реагировании можно принять меры.

Продукты, в которых содержится марганец могут быть как растительного, так и животного происхождения.

Например, достаточное его количество можно обнаружить в печени (особенно в говяжьей), мясе, молочных продуктах.

Морепродукты не столь насыщены элементом, к тому же в них содержится много кальция и фосфора, а они способны «дисквалифицировать» марганец. Поэтому прием марганца в препаратах или с едой следует отделять от рыбы.

Но все же лидерами по содержанию элемента являются зерновые – пшено, рожь, овес, рис, гречка, отруби (клетчатка). Также много его в маке, бобовых, орехах, чае и кофе (только свежесваренных) и пивных дрожжах.

К другим полезным растениям можно отнести малину, смородину, землянику, морковь, петрушку, ананасы, шиповник, клюкву. Такие продукты желательно употреблять в пищу в натуральном виде с минимумом термической обработки.

Помогают усваиваться элементу такие вещества, как витамин В1 (тиамин), Е и умеренное количество фосфора и кальция.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

