

МКУК «Нолинская централизованная библиотечная система»  
Красноярская сельская библиотека-филиал

# Их имена в истории края

Информационный час о Бехтереве  
Владимире Михайловиче



Пос. Красный Яр, 2019 г.

## Их имена в истории края

### Информационный час о Бехтереве Владимире Михайловиче



Далеко не каждый житель Нолинска вспомнит, почему улица Бехтерева названа именно в честь этого человека. Владимир Михайлович Бехтерев был знаменитым русским психиатром и невропатологом, знали его во всем мире. Родился он в 1857 году в небольшом удмуртском селе Сорали Елабужского уезда Вятской губернии. Его отец, Михаил Бехтерев, был становым приставом, мать, Надежда Львовна, происходила из купеческой семьи.

Владимир был третьим и самым младшим ребенком в семье. В 1864 г. он вместе с матерью приехал в Вятку, где успешно выдержал экзамены и был принят сразу во второй класс гимназии. Но успех был омрачен неожиданным заключением врачей, обнаруживших у его отца чахотку. Вскоре отец Владимира умер, но мать сумела добиться, чтобы ее детей учили в гимназии «за казенный счет».

Владимир становится в гимназии одним из лучших учеников, он досрочно проходит программу обучения и получает аттестат зрелости, когда ему еще не исполнилось 17 лет. Летом 1872 года он приехал в Петербург и стал студентом Медико-хирургической академии. По итогам вступительных экзаменов он получил право на бесплатное обучение с единственным условием: закончив учебу, он должен был стать военным врачом.

Свою будущую профессию Владимир Бехтерев избрал случайно. На втором курсе от перегрузки у него случилось нервное расстройство, и он оказался в академической клинике, которой руководил один из крупнейших русских врачей-психиатров Иван Михайлович Балинский. После выздоровления Бехтерев начинает посещать студенческий семинар Балинского.

Вместе с Владимиром Бехтеревым в Академии учился будущий физиолог Иван Петрович Павлов. После окончания учебного заведения их дружба не прерывалась до самой смерти Бехтерева, хотя отношения между ними скорее напоминали соперничество.

В 1877 году началась русско-турецкая война, и, несмотря на то, что студенты старших курсов не подлежали призыву, Бехтерев добился разрешения отправиться на фронт. Он работал врачом в составе медицинского отряда, организованного на средства предпринимателей братьев Рыжовых, участвовал во всех крупных сражениях. На следующий день после взятия Плевны, Владимир Бехтерев заболел малярией, и после пребывания в эвакогоспитале его отправили на лечение в Петербург.

В 1878 г. Бехтерев блестяще защитил дипломную работу, посвященную лечению редких форм туберкулеза. Ученый совет рекомендовал ее к печати и присудил автору именную премию.

В 1878 году он женился на своей землячке Н. Базилевской. Вскоре у супругов рождается сын Евгений, а за ним - дочь Ольга. Через неделю после ее рождения, Владимир Бехтерев блестяще защищает диссертацию и получает степень доктора медицины и звание приват-доцента. Его диссертация была посвящена установлению связей между психическими нарушениями и клиническими симптомами. Он сформировал признаки, по которым можно было установить наличие того или иного психического заболевания.

Помимо присуждения докторской степени, Бехтереву предоставили право совершить заграничную командировку. Он отправился в Германию. В Лейпциге начинает работать в клинике П. Флексига. Под руководством ученого, Бехтерев впервые обращается к исследованию физиологии нервных процессов. Он опубликовал несколько статей в немецких журналах, где заложил основы новой науки, названной нейрофизиологией.

Затем Бехтереву предложили занять должность профессора и заведующего кафедрой душевных болезней в Казанском университете. К тому времени он входит в круг крупнейших ученых Европы.

Владимир Бехтерев соглашается и в Казани становится во главе одного из крупнейших в стране психоневрологических центров, открывает лабораторию и клинику. Постепенно Бехтерев создает оборудованную по последнему слову техники нейрофизиологическую лабораторию, в которой разрабатываются уникальные методы лечения психических болезней.

Талантливый ученый изучает строение головного мозга, а свои наблюдения обобщает в книге «Проводящие пути мозга» (1892), которая сразу же была переведена на основные европейские языки.

В 1893 г. Владимир Михайлович Бехтерев получает приглашение от начальника петербургской Военно-медицинской академии возглавить кафедру душевных и нервных болезней. Переехав в Петербург, ученый сосредотачивается на изучении физиологии мозга. В руководимой им клинике он организует первое в стране нейрохирургическое отделение. Вокруг ученого собирается коллектив перспективных молодых исследователей, возникает уникальное научное содружество, в котором хирурги работают бок о бок с психиатрами. Впервые в мире Бехтерев демонстрирует случаи хирургического излечения психических заболеваний. Кроме того, он организует при клинике ряд специализированных лабораторий, в которых проводятся исследования по анатомии и физиологии мозга, по экспериментальной психологии. По инициативе ученого организуются специальные лечебные мастерские, в которых работают больные. Он доказал, что трудовая деятельность может стать важнейшим средством для лечения психических расстройств.

Параллельно с признанием в России растет и международная известность Бехтерева. Он становится членом ряда крупнейших научных обществ и европейских академий наук. 15 мая 1899 года ему присуждают звание академика Военно-медицинской академии.

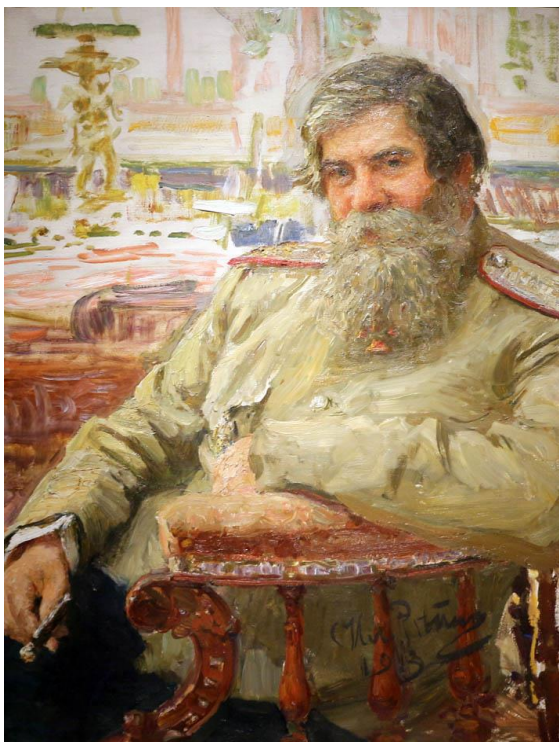
В конце XIX века руководимая ученым клиника становится крупнейшим как в России, так и в Европе центром по подготовке врачей-невропатологов и психиатров. В ней работают стажеры из разных стран мира и изо всех уголков страны. При клинике выходят несколько научных журналов и ежегодные выпуски научных отчетов.

Трудоспособность Владимира Бехтерева была поистине поразительной. Он ежегодно публиковал около двадцати научных работ, преподавал, совершал ежедневные обходы и еженедельно вел амбулаторный прием. Под его руководством были разработаны уникальные методы диагностики заболеваний головного мозга. Любопытно, что еще в 1907 г. работавший в клинике Бехтерева врач Г. Вихрев построил первый в мире рентгеноскоп - прибор, позволявший получать стереоскопические рентгеновские изображения. Бехтерев оценил открытие и предсказал ему большое будущее, но в то время уровень развития науки не позволял создать полноценный аппарат. Лишь много лет спустя он будет построен в США и назван **томографом**.

Бехтерев с головой уходит в научную работу, выпуская свой фундаментальный труд «Основы учения о функциях мозга». В этой работе он



устанавливает соответствие системы условных рефлексов с работой различных отделов мозга, разрабатывает методику комплексной диагностики головного мозга, с помощью которой врачи последующих поколений успешно лечили больных.



Свободное время Владимир Бехтерев обычно проводил на даче в местечке Куоккала. Там он познакомился со знаменитым русским художником Ильей Репиным, который написал портрет ученого.

После завершения войны с Японией Бехтерев смог добиться осуществления своего давнего замысла - организовать Психоневрологический институт. Бехтерев оставался во главе института вплоть до 1918 года, когда по решению советского правительства учреждение было переименовано в Институт мозга.

Уйдя из академии, ученый выпустил двухтомный труд «Общая диагностика болезней нервной системы», где обобщил свой огромный опыт. Многие годы эта работа была настольной книгой невропатологов и психиатров.

После прихода к власти большевиков, Владимир Бехтерев работал в научных советах при Наркомпросе и Наркомздраве. В институте Бехтерева были открыты курсы по подготовке военных фельдшеров для Красной Армии.

Ученый продолжал печатать научные труды. В 1918 г. он выпускает книгу «Общие основы рефлексологии», в которой применяет наблюдения Павлова к человеку. Вскоре Бехтерев становится президентом Психоневрологической академии.

Весной 1923 года он отправляется в заграничную командировку, причем по дороге останавливается в Москве, где консультирует Владимира Ильича Ленина, у которого незадолго до этого произошел обширный инсульт, вызвавший потерю речи и паралич.

В декабре 1927 г. он приехал в Москву, где открывался съезд невропатологов и психиатров. Утром 24 декабря ученого неожиданно вызвали в Кремль для

консультации. Лишь много лет спустя стало известно, что в этот день он осматривал Иосифа Сталина и поставил ему безжалостный, но верный диагноз - параноидальная шизофрения. Вечером Владимир Бехтерев приехал на банкет по случаю открытия съезда, а на следующий день внезапно умер от острого кишечного отравления. Хотя врачи настаивали на вскрытии, тело ученого в срочном порядке кремировали и отправили в Ленинград. Урну с прахом установили в созданном еще в 1925 году музее при институте. Лишь много лет спустя она была захоронена на Волковом кладбище.

Версии о причинах смерти:

В. М. Бехтерев умер спустя несколько часов после того, как он, по официальной версии, отравился едой — консервами либо бутербродами. Это отравление произошло после консультации, которую он дал И. В. Сталину.

Согласно другой версии, В. М. Бехтерев был отравлен на следующий день после того, как в ходе медицинского осмотра Сталина по поводу сухорукости, попутно поставил ему психиатрический диагноз «тяжелая паранойя». (Сталин тщательно скрывал свою частичную сухорукость, старался не раздеваться при людях и редко показывался даже врачам, поскольку в ту пору сухорукость считали наследственным заболеванием блудных людей)

Дело Владимира Михайловича Бехтерева продолжили его потомки. Дочь его сына Петра - Наталья Петровна Бехтерева - стала врачом-невропатологом и за разработку новых методов лечения она была избрана членом Академии наук СССР.

### **20 самых полезных продуктов питания для головного мозга человека, улучшающих работу нейронов и клеток**

Если целенаправленно составлять рацион из определенных продуктов, то вполне реально улучшить память, повысить концентрацию внимания, облегчить и ускорить умственную работу, а также просто улучшить самочувствие. Исследования указывают на неоспоримую связь между пищей, которую мы едим, и тем, насколько эффективно работает наш мозг. Другие исследования подтверждают, что употребление определенных продуктов стимулирует выработку серотонина, допамина, норадреналина и других нейромедиаторов.

Таким образом, если позаботиться о постоянном питании, которое будет полезным для головного мозга человека, то можно не только избавиться от

утомляемости и хронической усталости, но и начать быстро высыпаться, складывать в уме большие числа, запоминать большое количество важной информации и главное — предупредить многие тяжелые заболевания, связанные со старением клеток мозга. В этой статье мы поговорим об общих принципах такого питания, а также о том, какие конкретно продукты нужно включать в рацион, приведя список из 20 самых лучших.

## Общие принципы питания

Головной мозг — один из самых сложно устроенных органов человеческого тела. Без него невозможна ни умственная работа, ни нормальная физиология. Для его функционирования требуются: разнообразные аминокислоты; полиненасыщенные жиры Омега 3 и Омега 6; витамины, особенно витамины Е и С; вода и многие другие вещества и соединения. Поэтому принципы питания для сохранения здоровья мозга сводятся к нескольким простым правилам.

Введение в рацион определенных продуктов, содержащих все необходимые для мыслительного органа полезные вещества.

Это нежирное белое мясо, жирная морская рыба и морепродукты (кроме икры), овощи и фрукты, крупы, орехи, натуральные нерафинированные масла, не слишком жирные кисломолочные продукты, зелень и приправы.

Исключение вредной для мозга еды, которая засоряет сосуды, уменьшает кровообращение и снижает его работоспособность.

К ней относятся полуфабрикаты, фаст-фуд, колбасы, копчености, жирное мясо и молочные продукты, сладости с рафинированным сахаром, сдоба, лимонады, алкоголь, крепкий черный чай и кофе в больших количествах, соль. Употребление достаточного количества жидкости. Ткани мозга на 80 % состоят из воды, поэтому недостаток жидкости в организме пагубно сказывается на обменных процессах, на скорости передачи нервных импульсов. Из-за недостатка жидкости в организме первым умирает именно мозг.

Топ 20 наиболее полезных продуктов, обеспечивающих полноценное питание, улучшающих кровообращение и работу мозга в целом, довольно много. Помня обо всех них, можно легко составить очень разнообразное меню для всех возрастов и на все случаи жизни.

## 1. Морская рыба и морепродукты

Рыба и морепродукты — обязательный компонент диеты, направленной на улучшение работы мозга и всей нервной системы. Фосфор, йод, минералы, жирные кислоты Омега-3 помогают мозгу сохранить работоспособность и молодость. Они влияют на: снижение уровня «вредного» холестерина; очищение стенок сосудов от жировых бляшек; активное насыщение клеток мозга кислородом и питательными веществами. Люди, употребляющие морепродукты хотя бы один раз в неделю, гораздо реже жалуются на плохую память и утомляемость. А вероятность развития болезни Альцгеймера в этом случае значительно снижается. Подробнее о влиянии омега-3 кислот на мозг смотрите в отдельной статье. Для полноценного рациона достаточно выбирать буквально 2-3 сорта рыбы, например, лосось, тунец, семга, форель или сельдь. Из морепродуктов обязательно нужно есть морскую капусту, можно выбирать кальмары, мидии, устрицы и пр.

## 2. Яйца

Лецитин, жирные кислоты, витамин В12 нужны головному мозгу особенно. При их нехватке начинается атрофия органа, что в принципе естественно для возрастных изменений. Но они могут начаться гораздо позже и быть менее заметными. Самый полезный компонент — это желток яйца. Вопреки общепринятому мнению, он, скорее, полезен, нежели вреден, несмотря на то, что содержит большое количество холестерина. В желтке яйца есть холин, питающий клетки и нейроны мозга, без которого они не смогут формироваться и существовать. При регулярном употреблении яиц достаточно съедать 1-2 яйца в день. При таком количестве отложение холестерина на стенках сосудов не грозит.

## 3. Молоко

Молоко необходимо мозгу, поскольку оно содержит триптофан — вещество, являющееся источником для синтеза серотонина — гормона радости. Поэтому молоко обязательно должно быть на столе у того, кто кому хочется поддержать хорошее настроение, оптимизм и бодрость. Кроме того, антиоксидант глутатион, который недавно обнаружен исследователями в молоке, улучшает работу нейронов и позволяет сохранить рассудок до самых преклонных лет. Единственное условие — молоко должно употребляться регулярно.



#### 4. Злаки

Диетологи советуют в любом возрасте есть много каш из цельных круп. Важно это и для мозга растущего человека и для взрослого: для обоих одинаково важно иметь хорошую память. Дело в том, что овес, пшеница, ячмень, необдирный рис и отруби из них содержат много фолиевой кислоты и тиамина, то есть витамина В6. Таким образом, каши и цельнозерновой хлеб полезны не только как средство улучшения обмена веществ, но и как прекрасный стимулятор кровообращения и улучшения мозговой деятельности.

#### 5. Орехи

Семечки и орехи используют и как самостоятельный перекус, и в качестве дополнительного ингредиента в блюдах. В них содержится все то, что так необходимо клеткам мозга: витамины Е, группы В; фолиевая кислота; жирные кислоты Омега-3 и Омега-6 и пр; минералы, в том числе магний и калий. Такие орехи, как миндаль, грецкие, кешью, арахис, фундук, pekan, а также все виды семечек питают мозг, дают много энергии, улучшают память, поднимают настроение и даже ослабляют признаки депрессии. Они содержат достаточное количество жиров, поэтому, употребляя их, можно быть уверенным в достатке растительных жиров в организме.

#### 6. Зеленые и листовые овощи, зелень

Некоторые считают эти растения не больше, чем приправами или добавками к пище. Однако в них содержится такое количество важных для умственной деятельности витаминов, что даже разовая ударная доза может помочь: запомнить или вспомнить большое количество ценной информации; поднять продуктивность мыслительной деятельности; снять переутомление. Такими результатами зелень обязана большому количеству витаминов группы В, фолиевой кислоте. Ценность этих веществ в том, что они уменьшают количество гомоцистеина, который накапливается в организме с возрастом, разрушает стенки сосудов и приводит к таким патологиям, как ослабление памяти и даже болезнь Альцгеймера.

#### 7. Ягоды

Польза таких ягод, как черника, брусника, клюква, земляника, малина, ежевика и др. не вызывает никаких сомнений. Витамины, сахара, клетчатка, антиоксиданты, флавоноиды из ягод помогают: при больших умственных нагрузках; для улучшения координации и памяти; для сохранения молодости

и повышения работоспособности клеток. Даже если свежие и замороженные ягоды появляются на столе один раз в неделю, то качество умственной деятельности заметно повышается.

## 8. Сухофрукты

Богатый витаминно-минеральный состав делает сухофрукты продуктом первой необходимости для тех, кто хочет, чтобы голова работала быстро и хорошо. Курага, изюм, чернослив, инжир, финики и другие сушеные фрукты и ягоды: снижают уровень «плохого» холестерина в крови; чистят сосуды головного мозга от холестериновых бляшек; улучшают память и концентрацию внимания; помогают сохранить хорошую координацию. Сухофрукты не относятся к тем полезным продуктам, которые можно есть чем больше, тем лучше. Как и орехи, они употребляются в небольшом количестве из-за высокой калорийности и сильной концентрации других веществ. Достаточно десятка ягод или 2-3 столовых ложек смеси перемолотых сухофруктов.

## 9. Мед

Мед — признанный лекарь сердечно-сосудистой и нервной системы. При постоянной умственной работе он обязательно нужен в рационе как средство: очищающее кровь и сосуды от «вредного» холестерина; помогающее работе кровеносного русла, а значит улучшающее мозговое кровообращение; дающее много энергии. Подробнее о важности меда для мозга смотрите в отдельном материале.

## 10. Растительные масла

Нерафинированные растительные масла вообще не содержат холестерина, а, значит, не способствуют развитию атеросклероза. Более того: они помогают растворению и выводу из организма уже имеющихся холестериновых отложений. Нерафинированные масла прямого отжима, к тому же, содержат жизненно важные омега-3, омега-6, а также менее важную, но полезную омега-9 ненасыщенные жирные кислоты. Благодаря им, а также витаминно-минеральному составу, полезные для мозга масла: способствуют сохранению здоровой сосудистой системы, предотвращая засорение артерий; укрепляют стенки сосудов мозга; помогают повышению концентрации внимания, укреплению памяти и сокращению времени на проявление нервно-психических реакций.

## 11. Горький шоколад

Многие знакомы с эффектом, который появляется после съеденной дольки шоколада. Эта сладость не только вкусная, но и полезна тем, что: повышает настроение за счет выработки серотонина — гормона радости; улучшает мозговое кровообращение; благодаря флавонолу, помогает сохранить молодость клеток мозга, борясь со свободными радикалами. Большое количество антиоксидантов содержится не только в шоколаде, но и просто в какао-порошке. Но самым полезным продуктом, содержащим какао-бобы, является темный и горький шоколад. Там содержание какао-бобов максимальное и доходит до 95%. Подробнее о влиянии шоколада на мозг здесь.

## 12. Кофе

По поводу полезности кофе для мозга и сердечно-сосудистой системы ученые постоянно спорят. Существует много теорий относительно механизмов воздействия кофе на сосуды. Одни из них заключается в том, что молекула кофе похожа на молекулу вещества, которое находится в каждой клетке, называемого аденозином. Аденозин замедляет выработку энергии. И когда молекулы кофе заменяют аденозин, энергетические процессы в клетках мозга выходят на новый уровень.

## 13. Чай

Кроме кофе, есть ряд напитков, которые могут помочь сохранить функциональность мозга на высоком уровне. К ним относится чай. И черный, и зеленый чай содержат катехины. Эти уникальные вещества помогают: улучшить мозговую активность; хорошо запоминать информацию; расслабляться, быстрее восстанавливать силы. Чай лучше употреблять утром и днем. В этом случае его можно выпить столько, сколько хочется, с пользой для умственной деятельности и без ущерба для сердца, сосудов и нервов.

## 14. Куркума

Эта удивительная приправа родом из Индии. Но ее активно используют и в кулинарии, и в народной медицине как средство, отлично помогающее повышению продуктивности мозга. Куркума для мозга интересна тем, что способна: снимать воспалительные явления в тканях мозга; восстанавливать нейроны; разрушать бензоат натрия, который мешает связям между клетками мозга; действовать как антиоксидант, защищающий клетки от старения;

дарить позитивный настрой за счет выработки гормонов дофамина и серотонина.

### 15. Карри

Приправы очень хорошо сказываются на кровообращении, повышении продуктивности мозга и на сохранении его активности. Кроме того, что это пикантная приправа, придающая приятный вкус блюдам, карри: поддерживает мыслительные способности за счет содержания куркумина; помогает бороться со свободными радикалами, то есть продлевает молодость мозгу. Причем не нужно думать, что всю пищу нужно засыпать этой приправой: достаточно съесть одно блюдо в неделю, чтобы получить всю пользу.

### 16. Имбирь

Пряность с острым вкусом и свежим ароматом очень полезна для сердца, сосудов и клеток мозга. В народной медицине для лечения, в целях профилактики и для стимуляции мозговой деятельности используют имбирь как средство: разжижающее кровь; улучшающее мозговое кровообращение; при регулярном употреблении заметно улучшающее память; предотвращающее развитие болезней Альцгеймера и Паркинсона. Имбирь для улучшения мозговых функций можно применять и в свежем виде, и в порошке. Чаще всего его смешивают с лимоном и медом. Полезно также эфирное масло имбиря: его растворяют в молоке, кефире или капают на мед и сахар.

### 17. Лимон

Ценность лимона для мозга связана прежде всего с высоким содержанием в нем витамина С, калия, магния и других минералов. Лимон помогает: очищению сосудов от холестериновых наростов; профилактике переутомления и снятию стресса. Лимон, употребляемый в свежем виде, в составе витаминных смесей и настоев, будет хорошо сказываться на умственной деятельности. Эфирное масло лимона также эффективно: его можно использовать и для ароматерапии, и принимая внутрь израсчет 1-2 капли на стакан фруктового сока, чайную ложку меда или на кусочек сахара.

### 18. Чеснок

Чеснок при отсутствии противопоказаний обязателен в рационе каждого человека. Помимо витаминов, ценных минералов, фитонцидов, сахаров и

других важных компонентов, в чесноке есть специфическое вещество аллицин, которое вырабатывается после размельчения чесночного зубчика. Чеснок нужен мозгу в сыром виде: при термообработке остаются только вкусовые его свойства, многие же полезные свойства разрушаются. Свежий чеснок: улучшает состав крови, разжижает ее, способствуя лучшему кровообращению; снижает выработку в печени так называемого «вредного» холестерина, не давая ему осаживаться на стенках сосудов мозга; омолаживает клетки, нейтрализуя свободные радикалы.

### 19. Обычная вода

Мозг не может нормально работать без достаточного количества жидкости в организме. Нередко чувство хронической усталости, сонливость являются признаками нехватки влаги в организме. Лучшим способом пополнить запасы жидкости и тем самым обезопасить мозг от обезвоживания является употребление обычной питьевой воды: она лучше всего усваивается, не неся в себе дополнительных калорий, как, например, фруктовый сок. К тому же, она не является мочегонным средством, как кофе или чай. Более или менее подходящей альтернативой воде могут быть травяные отвары. Но и в случаях с ними могут быть противопоказания. Поэтому питьевая вода — лучший источник жидкости для клеток мозга. Взрослому человеку необходимо выпивать около 2 литров воды в сутки. Этот объем легко распределить по 2 стакана на раннее утро, время между завтраком и обедом, обедом и полдником, полдником и ужином. При проблемах с сердцем, выделительной системой и пр. можно немного сдвинуть график приема воды на дневное время, чтобы выпить всю воду до 16 часов.

### 20. Красное сухое вино

Натуральное красное вино издавна известно как средство, стимулирующее работу мозга и защищающее его от преждевременного старения. Единственное условие: его можно употреблять не более 50-150 мл в сутки в зависимости от пола, возраста, комплекции и сопутствующих заболеваний. В противном случае, вместо активизации и сохранения умственной деятельности, это может привести к прогрессирующему слабоумию. Красное вино содержит хороший набор микроэлементов и антиоксидантов, которые: предупреждают развитие атеросклероза, расширяя артерии и очищая их от холестериновых бляшек; защищают сосуды головного мозга от разрушения, укрепляя их; предупреждают возрастную деменцию и продлевают молодость.



## Чего следует избегать?

Если составляется рацион для полноценного функционирования мозга, то вредные для умственной деятельности продукты нужно исключать или сводить их употребление к безопасному минимуму.

### Алкоголь.

Для расширения сосудов мозга допустим, но лишь периодически. В качестве однозначно полезного можно назвать только красное вино, и то в очень ограниченном количестве. Регулярное употребление остальных напитков влечет за собой разрушение мозговых клеток. Подробнее о воздействии алкоголя на мозг смотрите в отдельном материале, а конкретно про пиво тут.

### Жирная пища.

Жирное мясо, копчености, жареное, а также жирные молочные продукты способствуют развитию атеросклероза сосудов, так как вызывают переизбыток «вредного» холестерина, который откладывается на стенках сосудов и мешает кровоснабжению тканей мозга.

### Рафинированный сахар.

Энергия нужна для умственной деятельности. Но лучше для этой цели использовать фруктозу, которая содержится в меде и фруктах. В свою очередь, обычный сахар разрушающе действует на клетки мозга.

### Энергетики и искусственные стимуляторы.

В отличие от натуральных продуктов-энергетиков, искусственные дают лишь видимый эффект бодрости. На самом деле они истощают нервную систему, так как используют внутренние резервы организма, искусственно стимулируя их. После употребления энергетиков наступает упадок сил и депрессия.