

Правильное питание школьников для активной работы мозга.

Обеспечение рационального питания школьника – одно из ведущих условий правильного гармоничного развития. Школьный период, охватывающий возраст от 7 до 17 лет, характеризуется интенсивными процессами роста, увеличением костного скелета и мышц, сложной перестройкой обмена веществ, деятельностью эндокринной системы, головного мозга. Эти процессы связаны с окончательным созреванием и формированием человека.



К особенностям этого возрастного периода относится также значительное умственное напряжение учащихся в связи с ростом потока информации, усложнением школьных программ, сочетания занятий с дополнительными нагрузками (факультативные занятия, кружки, домашние задания).

В последние годы появилось много новых научных исследований, демонстрирующих влияние питания на работу мозга и состояние центральной нервной системы человека. Для общей детской популяции России более характерен дефицит отдельных минералов и витаминов, связанный с неправильным или неадекватным питанием.

Не перекармливайте ребенка перед школой. Излишне сытная еда может привести к желудочно-кишечным проблемам и естественному снижению активности мозга, при котором ощущается сонливость и равнодушие к интеллектуальным занятиям.

Недостаток белка у детей школьного возраста приводит к замедлению мыслительных процессов, из-за чего ребенок с трудом может усвоить большое

количество материала. Поэтому обязательно включайте в рацион школьника куриную грудку, яйца, нежирный творог и бобовые.

Для школьников важны углеводы в рационе, при их нехватке наблюдается снижение общего тонуса детского организма. Только не стоит полагать, что в таком случае в детском питании должно быть много сладостей - «быстрых» углеводов: помимо того, что они в принципе не полезны, так еще и дают энергию не на долгий период, быстро усваиваясь. **Сахар** однозначно полезен для мозга, но только при употреблении в умеренных количествах. При чрезмерном употреблении лакомств существует высокая вероятность нанести вред организму. Избыточный сахар преобразуется в жиры и начинает откладываться в жировой клетчатке, а это приводит к появлению лишнего веса.

Добавьте в ежедневное меню ребенка правильные, «медленные» углеводы, например, хлеб грубого помола, грибы, макароны из цельнозерновой пшеницы.

С разнообразной пищей ребенок получает не только белки, жиры и углеводы, но и витамины и минеральные вещества, которые также необходимы для активной работы мозга.

Витамин В1 (тиамин) — витамин ума. При физических и умственных нагрузках потребность в этом витамине увеличивается в 10-15 раз. Он воздействует на обмен веществ и функцию нервной системы. Витамин В1 в большом количестве содержат оболочки зерновых продуктов, крупы, (гречневая, пшенная, овсяная), лущеный горох, дрожжи, картофель, ежевика, малина, цикорий, черника, шиповник, щавель.

Витамин В2 (рибофлавин) — стимулятор обмена веществ. Он участвует в тканевом дыхании, воздействует на регенерацию тканей. Потребность в этом витамине хорошо покрывается растительной пищей: это крупа, хлеб, горох, многие овощи и фрукты. Рибофлавина много в облепихе, цикории, шиповнике.

Витамин В6 (пиридоксин) — витамин крепких нервов – влияет на возбудимость и сократимость нервно-мышечного аппарата, улучшает долговременную память, повышая оперативность интеллектуальных процессов. Содержится в бананах, картофеле, овсянке, тунце, курице. Дневную норму можно получить из 200 г говядины и 50 г хлопьев с отрубями. Богаты этим витамином блюда из картофеля, пшеницы, капусты, гороха, гречихи, сладкого перца, риса.

Витамин С (аскорбиновая кислота) — витамин иммунитета. При дефиците аскорбиновой кислоты работоспособность снижается. Аскорбиновая кислота является антиоксидантом и укрепляет мембраны клеток, повышает устойчивость к дефициту кислорода и другим экстремальным факторам. Основным источником витамина С — растительные продукты: черная смородина, цитрусовые, киви, шиповник.

Витамин А (ретинол) влияет на остроту зрения. Потребность в витамине А повышается в 3-4 раза во время соревнований, физических нагрузок, стрессов. Витамин А в форме каротиноидов содержится не только в культурных растениях (морковь, шпинат, перец, лук, салат, помидоры), но и в дикорастущих (боярышник, ежевика, ирга, калина, малина, рябина, черника, шиповник).

Витамин Е (токоферол) увеличивает скорость нервных процессов, быстроту реакции и интеллект. Токоферол обладает антиокислительными

свойствами. Витамин Е много в растительных маслах, зародышах злаков, зеленых овощах, облепихе, шиповнике, а также ежевике, рябине.

Витамин Р — витамин проницаемости. Под витамином Р понимается большая группа разнообразных (свыше 500) химических соединений, (полифенольные соединения, или биофлавоноиды). Они не только укрепляют капилляры, как считалось раньше, но и оказывают антиокислительное, антимикробное, противовирусное, антитоксическое, противовоспалительное, спазмолитическое, противоязвенное, регенерирующее, противоопухолевое и желчегонное действие. Биофлавоноиды содержатся в тех же продуктах, что и витамин С, т. е. овощах и фруктах.

Недостаток **витамина F** может приводить к депрессии и нарушениям памяти. Он содержится в зелени, листьях капусты, шпинате.

Холин — это жироподобное вещество, которое помогает поддерживать связь между разными участками мозга. Его дефицит приводит к рассеянности, невозможности сосредоточиться. Холин — один из компонентов лецитина, который содержится в яичных желтках, субпродуктах (говяжья и свиная печень, почки).

Кальций — универсальный регулятор процессов жизнедеятельности. Принимает участие в передаче нервных импульсов, секреции гормонов и медиаторов, деятельности анализаторов и др., стабилизирует возбудимость клеток. Недавно установлено, что этот элемент способен бороться с депрессиями. Содержится в молочных продуктах, сухофруктах, капусте брокколи, миндале, сардинах. Во многих плодах и овощах также содержится значительное количество кальция. К ним относятся абрикосы, виноград, горох, капуста, зеленый лук, петрушка, салат, слива, шелковица и др. Щавель и шпинат богаты кальцием, но наличие щавелевой кислоты препятствует его усвоению. Идеально усваивается кальций в составе баклажанов, свеклы, брюссельской капусты, томатов. Кальций содержится и во многих дикорастущих съедобных растениях: бруснике, кизиле, чернике и др.

Калий. Участвует в процессах передачи нервного возбуждения, проведения импульсов по нервным волокнам, регулирует возбудимость мышц, способствует расширению капиллярной сети, улучшает кровоснабжение работающих мышц. Он особенно необходим для нормальной деятельности сердца. Наиболее богаты калием сухофрукты, такие, как урюк, изюм, курага, сухие персики, финики, чернослив. Много калия в печеном картофеле, томатах, зелени петрушки, брюссельской капусте, черной смородине, фасоли, сельдерее, инжире. Дополнительным источником калия могут быть брусника, ежевика, малина, цикорий, черника, шиповник и др.

Фосфор настолько тесно связан с кальцием, что чаще всего говорят о фосфорно-кальциевом обмене. Он участвует во многих видах обмена веществ. Особенно важен он для функций нервной и мышечной систем. Фосфор содержится в небольших количествах в животных продуктах — мясе, рыбе. Хорошим его источником являются лишь сухофрукты, бобовые, хлебопродукты, а также овощи и травы: лук, петрушка, пастернак, капуста, хрен, салат, морковь, свекла.

Железо входит в состав гемоглобина, окислительно-восстановительных ферментов, тем самым, участвуя в транспорте кислорода в тканевом дыхании. Железодефицитная анемия, которая часто выявляется у детей раннего возраста, приводит к тому, в старшем возрасте, особенно в начальной школе, ребенок неусидчив, не может сосредоточиться на уроках, двигателью расторможен, ухудшаются концентрация внимания и память.

Очень важно учитывать не только количественное содержание железа в продуктах, но и его качественную форму. Различают два основных вида железа: гемовое, которое содержится в мясных продуктах, и негемовое – преимущественно в продуктах растительного происхождения.

Гемовое железо хорошо всасывается и усваивается организмом независимо от влияния других ингредиентов пищи, процент его усвоения составляет 17 – 22%, тогда как всасывание негемового железа значительно ниже, 3 – 5%, и на его усвоение оказывают влияние как активаторы (органические кислоты, белки, углеводы, витамины) так и ингибиторы всасывания (фитаты, фосфорно-кальциевые соединения, пищевые волокна и др.). Степень усвоения негемового железа во многом зависит от состава рациона. Так, добавление 50 г мяса к овощному блюду или кашам увеличивает усвоение содержащегося в них железа в 2 раза, добавление 50 г рыбы усиливает этот процесс в 1,5 раза.

Дефицит **магния** провоцирует бессонницу и головные боли, истощая кору головного мозга, снижая ее возможности и работоспособность, становится причиной раздражительности, забывчивости, вызывает частые головокружения. Содержится магний в отварном картофеле, капусте брокколи, плавленом сыре, какао-бобах, молоке, бананах, меде, миндале, рыбном филе, фасоли, горохе, орехах, крупах, зелени, морепродуктах.

Недостаток **хрома** вызывает тревожность, потенцируя чувство беспокойства. Содержится в кукурузе, черном хлебе, черном чае, мясных блюдах с гарниром из отварного картофеля в мундире и многих других обычных продуктах питания.

Недостаток **йода** ведет к депрессиям. Хронический дефицит йода с самого раннего возраста может приводить к кретинизму. При дефиците йода страдает память, нарушаются мелкие движения рук, с которыми связано развитие речи, внимание, способность складывать слова в предложения, переработка зрительной и слуховой информации. Источник — водоросли, мидии, креветки, морская капуста, рыба, йодированная соль, шампиньоны.

Цинк, так же как железо, антиоксидант, он защищает клетки мозга от вредных воздействий. Он влияет на все виды обмена, входит в состав белков мозга, контролирует синтез тех белков, которые отвечают за память и обучаемость. Если ребенок стал плохо видеть в темноте, щурится, хотя нет явных нарушений зрения, следует проверить содержание цинка в крови. Цинка много в сельди, печени, мясе, яйцах, грибах, зерновых, кедровых орешках, семечках тыквы и кунжута. Он лучше усваивается из мясных продуктов, чем из растительной пищи.

Из рациона школьника следует исключить!

✓ Жареные блюда, копчености, майонез, острые соусы и приправы, маргарин, чипсы, сухарики с усилителями вкуса, пакетный сок, леденцы на

палочках и десерты с красителями, любые газированные напитки, фаст-фуд, жевательную резинку.

✓ Количество полуфабрикатов, колбасных изделий, консервов в меню школьника должно быть сведено к минимуму!

✓ Кондитерские изделия, десерты и сдобная выпечка не должны употребляться в каждый прием пищи и/или вместо него.

Врач-методист

А.А. Шаламова

Источники:

<https://prof.medkirov.ru/site/LSP2F9287-2018>

<https://www.gastronom.ru/text/pitanie-shkolnika-produkty-dlya-uma-1004950>

https://www.crb1-pervom.ru/news/news/pravilnoe_pitanie_dlja_razvitija_uma_shkolnika