



здоровое поколение
ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



ГАЙД по продуктам

**Продукты питания,
витамины и минералы
для улучшения памяти,
внимания и успеваемости**





Питание детей значительно отличается от питания взрослого человека, в силу интенсивного процесса роста и развития организма.

Метаболизм ребёнка почти в 2 раза выше, чем у взрослого, соответственно энергия и нутриенты из питания необходимы в объёме и количестве, соответствующие возрасту и физиологическому статусу ребёнка.

Питание влияет не только на общее физическое развитие ребёнка, но и на когнитивные функции, а значит и на успеваемость в школе и развитие умственных способностей.

Основные категорий продуктов, включенных в ежедневный рацион ребенка:

- постное мясо, рыба, птица
- зерновые и бобовые
- овощи, зелень, ягоды и фрукты
- молочная и кисломолочная продукция





Основные принципы питания детей школьного возраста

- рекомендуемое распределение суточной калорийности в течение дня: завтрак: 20-25%, обед: 30-35%, ужин: 20-25%, перекусы: 5-10%
- дробное 4-5 разовое питание
- обязательное соблюдение режима питания: полноценные горячие основные приемы пищи - завтрак, обед, ужин
- соблюдение водно-питьевого режима в течение дня (30-40 мл на 1 кг веса тела)
- полезные перекусы вместо снеков и фаст фуда
- обязательное присутствие белков, жиров, углеводов в каждом приеме пищи в количестве, соответствующие установленным возрастным нормам.

Нормы КБЖУ в день по рекомендации ВОЗ для детей от 7 до 11 лет:

- белки - 77-90 гр.,
- жиры - 79-92 гр.,
- углеводы - 335-338 гр.,
- калорийность - 2350-2713 ккал.

Средние нормы КБЖУ в день по рекомендациям ВОЗ для детей 11-18 лет (необходимо учитывать пол):

- белки - 90-113 гр.,
- жиры - 92-115 гр.,
- углеводы - 360-489 гр.,
- калорийность - 2700-3400 ккал.





здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



Белок в питании детей



В питании ребенка целесообразно использовать животные и растительные виды белка в сочетании **50\50**.

Животный белок - полноценный, содержит все незаменимые аминокислоты. **Источники:** твердые сорта сыра, телятина, кролик, индейка, курица, говяжья и куриная печень и сердечки, семга, гребешки, лосось, креветки, палтус, кальмары, треска, осетр, форель, икра, куриные и перепелиные яйца.

Растительный белок считается неполноценным, так как содержит в недостаточном количестве и не содержит вообще незаменимые аминокислоты. **Источники:** соя, чечевица, горох, маш, белая и красная фасоль, нут, фисташки, кешью, миндаль, грецкий орех, фундук, кунжут, семена чиа, спирулина, шпинат, брокколи, спаржа, авокадо, киноа.





Жиры в питании детей

Выступают в роли пластического, энергетического материала, снабжают организм витаминами А, Д, Е, фосфатидами, полиненасыщенными жирными кислотами.

Наиболее ценны жиры, **содержащие полиненасыщенные жирные кислоты** (растительные масла, рыбий жир, орехи), которые должны составлять не менее 35% от всего количества употребляемых жиров.

Животные жиры: сливочное масло, жирные сорта сыра, мясо утки, куриный желток, печень говяжья, язык говяжий, сало, яйцо перепела, печень трески, сардина, сельдь, семга, горбуша, форель, треска, рыбий жир.

Растительные жиры: авокадо, оливки, кедровые орехи, тыквенные семечки, семена чиа, миндаль, фисташки, грецкие орехи, бразильские орехи, пекан, лен, кешью, кунжут, растительные масла (оливковое, тыквенное, кокосовое, конопляное, авокадо, льняное).





Углеводы в питании детей



Количество простых углеводов не должно превышать 25% общего количества углеводов. Остальной объем в питании ребенка составляют сложные углеводы (наиболее полезны).

Избыток углеводов в питании детей приводит к нарушению обмена веществ, ожирению, снижению иммунитета.

Простые углеводы: ягоды (клубника, черника, голубика, малина, ежевика, черешня), фрукты, мед, сухофрукты, изюм, финики, овощи (картофель, морковь, кукуруза), рис белый.

Сложные углеводы: цельнозерновые крупы (киноа, просо, гречка, бурый рис, амарант), овощи (редис, брокколи, брюссельская капуста, цветная капуста, кейл, шпинат, руккола, болгарский перец, цуккини, квашеная капуста, спирулина, огурцы, помидоры), цельнозерновой хлеб.



Витамины и минералы, полезные для мозга ребенка

Серьезная проблема в питании современных детей - это значительное отклонение от оптимального рациона питания, которые заключаются в наличии дефицита белка, избытке простых углеводов и трансжиров, недостатке клетчатки и омега-3 ПНЖК.

В современном детском питании присутствует нехватка элементов, влияющих на работоспособность мозга: витамины E, C, D, группы B, а также железа, йода, кальция, магния, омега-3 ПНЖК.

Эти нутриенты можно получить из разнообразных продуктов питания и дополнительных добавок к пище.

Токоферол (витамин E)

Защищает клетки от воздействия свободных радикалов, укрепляет стенки сосудов, способствует улучшению памяти.

Дефицит вызывает: снижение зрения, недомогание, мышечную слабость.

Продукты, богатые витамином E: орехи, семена, зеленые овощи, оливки, авокадо, шпинат, необработанные злаки, нерафинированное растительное масло, жирная рыба, мясо.

Физиологическая потребность для детей - от 3 до 15 мг ток. экв./сутки.





Витамин Д

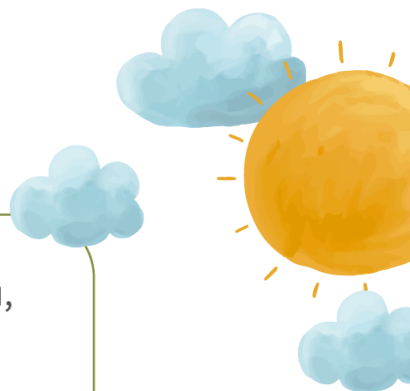
Необходим для формирования костной ткани, повышает иммунитет, участвует в обмене фосфора и кальция в организме.

Дефицит вызывает: рахит в младшем детском возрасте, частые простудные заболевания, раздражительность, отставание в развитии, утомляемость, нарушение концентрации внимания.

Содержится в продуктах: рыба, говядина, устрицы, яйца, креветки, ракушки, грибы, тофу.

Рекомендуется дополнительный прием витамина Д (кальциферола) в виде добавок к пище. Наиболее быстро усвояемая форма препарата - сублингвальная (спрей под язык).

Физиологическая потребность для детей - от 10 до 15 мкг/сутки. Возможно увеличение дозировки по рекомендации врача.





здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



Витамин С (аскорбиновая кислота)

Участвует в механизмах антиоксидантной защиты, защищает клетки капилляров от разрушения, помогает нейронам восстановиться после умственных нагрузок.

Встречается в продуктах: черная смородина, шиповник, цитрусовые, крестоцветные, листовые овощи, перец, киви, тропические фрукты, сладкий картофель.

Физиологическая потребность для детей - от 30 до 90 мг/сутки.

Тиамин (В1)

Улучшает память и координацию движений, снимает раздражительность и утомляемость, положительно влияет на сон, принимает участие в тканевом дыхании нейронов. Дефицит тиамина приводит к гибели нейронов и грубым неврологическим расстройствам.

Тиамин содержится в продуктах: печень, орехи, фасоль, спаржа, картофель, хлеб из муки грубого помола, отруби, овсяная и гречневая крупа, рис, чечевица, фасоль, соя, розмарин, чабрец.

Физиологическая потребность для детей - от 0,3 до 1,5 мг/сутки.



Рибофлавин (B2)

Улучшает скорость реакции нейронов мозга, уменьшает дневную сонливость, предупреждает утомляемость и головные боли.

Содержится в продуктах: яйцо, мясо, молочные продукты, сыр, субпродукты, гречка, шпинат, брокколи, белокочанная капуста.

Физиологическая потребность для детей - от 0,4 до 1,8 мг/сутки.

Никотиновая кислота (B3)

Повышает концентрацию внимания и скорость реакции, улучшает процесс запоминания материала, укрепляет память. Основная потребность в никотиновой кислоте восполняется самим организмом.

Дополнительно ее можно получить из продуктов: печень, куриная грудка, нежирные сорта рыбы, почки, куриные яйца, молочные продукты, томаты, картофель, морковь, шалфей, щавель, шиповник.





Пантотеновая кислота (B5)

Улучшает передачу нервных импульсов между нейронами и динамику мыслительных процессов. Нужна для образования долгосрочных воспоминаний.

Содержится в продуктах: горох, фундук, зеленые листовые овощи, гречка, овсянка, цветная капуста, спаржа, субпродукты, птица, яичный желток, печень трески, соя.

Разрушается при термической обработке.

Пиридоксин (B6)

Повышает скорость реализации когнитивных способностей, отвечает за развитие мышления в целом.

При его дефиците, дети страдают раздражительностью, тревожностью, депрессией.

При полноценном питании самостоятельно синтезируется в организме.

Дополнительно можно получить из продуктов: перец, семейство лука, фисташки, печень, рыба, мясо, семена подсолнечника, чеснок, темно-зеленые листовые овощи.





здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



Фолиевая кислота (B9)

Улучшает запоминание и анализ информации, отвечает за полноценный отдых мозга, снижает проявления бессонницы и нарушений сна.

Содержится в продуктах: мясо, зеленые овощи, бобовые, свекла, спаржа, авокадо, папайя, клубника, водоросли.

Физиологическая потребность для детей - от 50 до 400 мкг/сутки.



Кобаламин (B12)

Дефицит приводит к дегенерации головного и спинного мозга, развитию малокровия (анемии), из-за чего нервные клетки не получают в нужном количестве кислород.

Продуктовые источники: печень, говядина, мясо птицы, яйца, рыба, сыр, свинина, молоко, творог, йогурт.

Рекомендуется прием добавки, если ребенок не получает пищу животного происхождения.

Физиологическая потребность для детей - от 0,3 до 3,0 мкг/сутки.





Йод

Йод - улучшает когнитивные функции мозга.

Дефицит йода вызывает: нарушение умственного и физического развития, ухудшение памяти, снижения концентрации внимания и способности к обучению, нарушение речи, девиантные формы поведения. У детей повышается заболеваемость, ухудшаются показатели физического развития, а у подростков и полового созревания. У детей более старшего возраста наиболее очевидным проявлением дефицита йода является зоб.

Кроме этого, йод регулирует обмен веществ, помогает лучше усваиваться другим витаминам.

Встречается в йодированной соли, морских продуктах, морской капусте, яйцах, мясе птицы, бурых водорослях.

По рекомендации врача назначается дополнительный прием йода в виде добавок к пище в дозировке и кратности, согласно возрасту ребенка.

Рекомендации по суточной дозировке йода для детей от 2 до 6 лет - 110-130 мкг, а с 7 до 12 лет увеличивается до 130-150 мкг.





Железо

Микроэлемент входит в состав молекулы гемоглобина и отвечает за доставку кислорода к тканям мозговой коры, стимулирует клеточное дыхание, входит в состав ферментов, участвует в процессе выделения энергии, стимулирует внутриклеточные процессы обмена.

Дефицит железа вызывает замедление умственного развития, низкую физическую выносливость.

Железом насыщены продукты: телячья печень, фасоль, картофель с кожурой, зеленый перец, морковь, кукуруза, шпинат, капуста, черника, бананы, яблоки, апельсины, хлеб из цельной муки.

Физиологическая потребность для детей (в зависимости от пола ребенка) - от 4 до 18 мг/сутки.

Дозировка, схема приема и форма препарата назначается врачом при необходимости.





Магний

Усиливает внимание, стабилизирует нервную систему, снижает уровень стресса.

Дефицит магния вызывает: утомление, нарушение памяти, нервные тики, приступы паники, раздражительность.

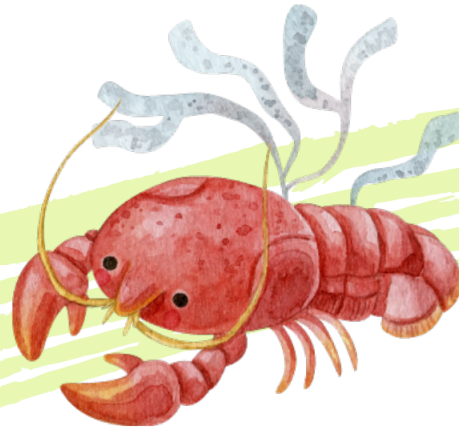
Содержится в продуктах: печень, мясо, курица, ракушки, орехи, семена, ячмень, чечевица, темный шоколад, курага, чернослив, бананы, абрикосы, спаржа, листовые овощи, грибы.

Физиологическая потребность для детей - от 55 до 400 мг/сутки.





Кальций



Оказывает антистрессовый эффект. Также играет важную роль в обеспечении передачи нервного возбуждения, на котором основывается работа головного мозга, деятельности кратковременной памяти и обучение различным навыкам. Обеспечивает стабильную и нормальную деятельность систем зрения и слуха.

Содержится в продуктах: устрицы, печень, краб, красное мясо, лобстер, моллюски, грибы, водоросли, брокколи, брюссельская и цветная капуста, морковь, бобовые, кунжут, миндаль, фундук.

Физиологическая потребность для детей - от 400 до 1200 мг/сутки.

Предпочтителен прием добавок и комплексов с содержанием кальция совместное с витаминами, помогающими организму его усвоить: Д, В6, С.



здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



Омега-3 ПНЖК

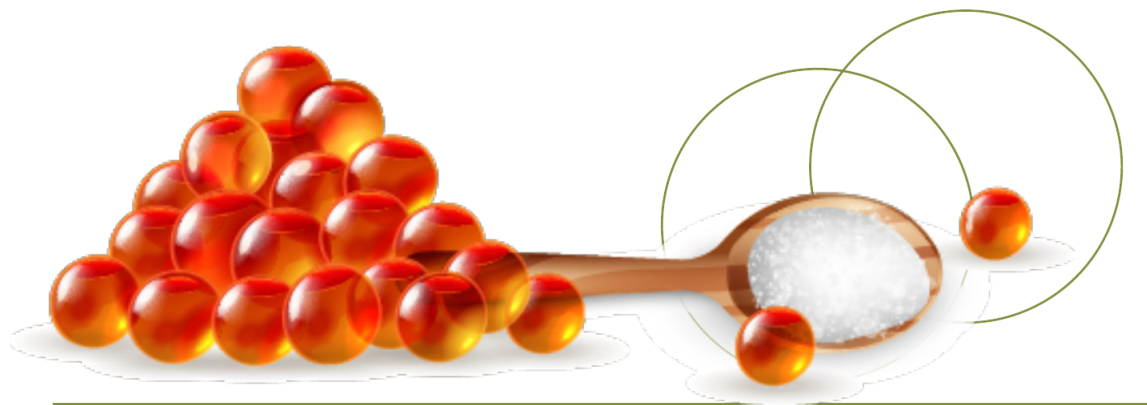
Укрепляет иммунитет, профилактика дефицита внимания, улучшение когнитивных функций.

Входят в состав клеток головного мозга, улучшают нейронные связи, являются питанием для клеток головного мозга. Достаточный уровень в рационе ребенка способствует улучшению памяти, интеллектуальной деятельности, что сказывается на повышении успеваемости в школе.

Дефицит вызывает: сонливость, быстрая утомляемость, раздражительность, проблемы с памятью

Содержится в продуктах: жирная рыба, икра, морепродукты, морская капуста, орехи.

Дозировка - 0,9-1,2 гр. в зависимости от возраста.





Суперфуды для ума

- Жирная рыба и икра - богаты йодом и омега-3 ПНЖК, активизируют память, внимание и концентрацию
- Овсянка - стимулирует кровообращение (в том числе и в мозге). Богата витаминами группы В
- Грецкие орехи - содержатся ненасыщенные жирные кислоты Омега-3 и Омега-6, которые способствуют мозговой активности детей и поставляют полезный растительный белок. Также содержится лецитин, улучшающий память
- Черника - богата антиоксидантами и витаминами, способствует улучшению памяти и способствует укреплению сетчатки глаза
- Зеленый горошек - содержит тиамин (витамин В1)
- Яблоки - богаты витаминами и микроэлементами, помогающими общему укреплению организма и поднимающими иммунитет. Например, фосфор способствует укреплению нервной системы и стимулирует мозговую деятельность
- Морковь - положительное влияния на зрение, активно стимулирует обмен веществ во всем организме, в том числе в мозге
- Киви - 1 киви содержит суточную норму витамина С. Источник антиоксидантов, защищающих мозг от свободных радикалов

