



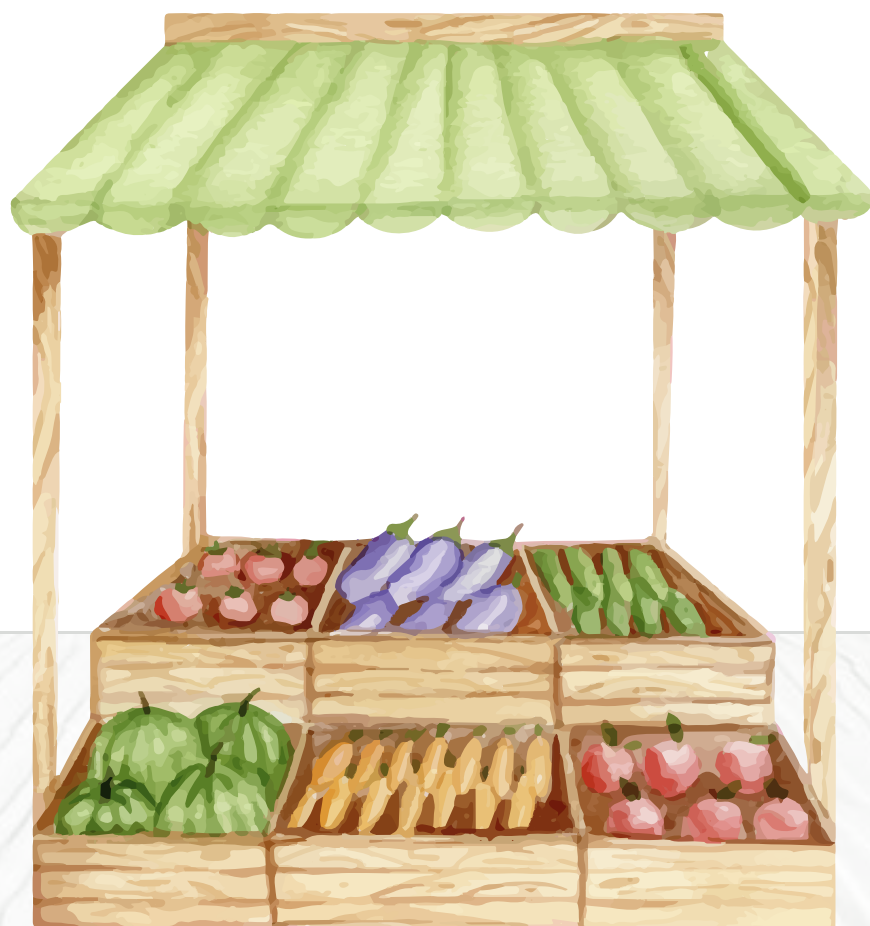
здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



# ГАЙД по продуктам

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





**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



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





**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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.





здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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).







здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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.



здоровое поколение

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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.





**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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.**



**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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.





**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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)

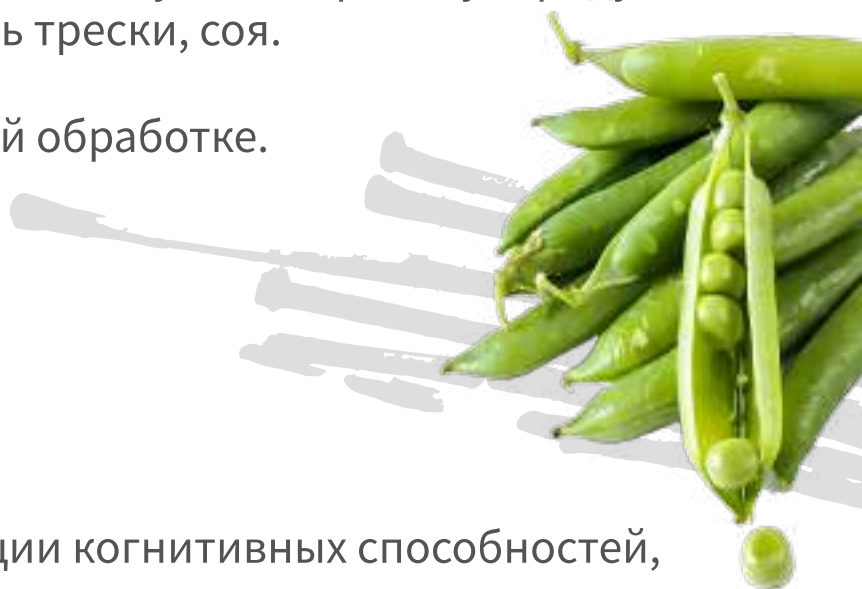
---

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)

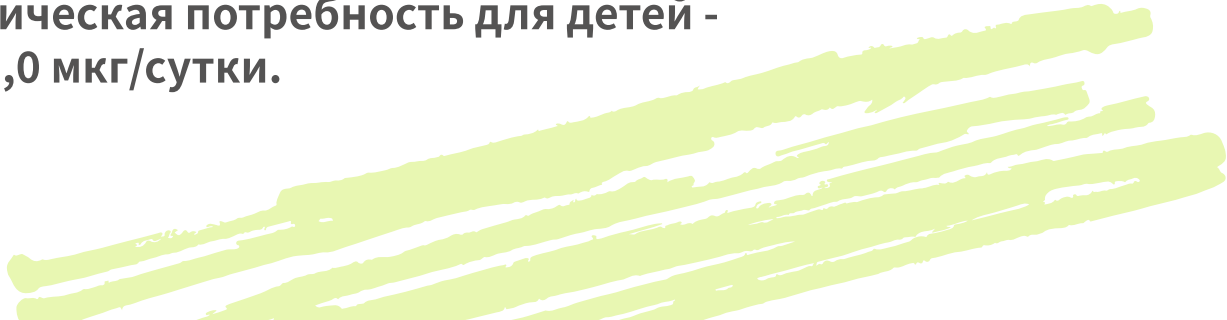
---

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.**







**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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.





**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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.**





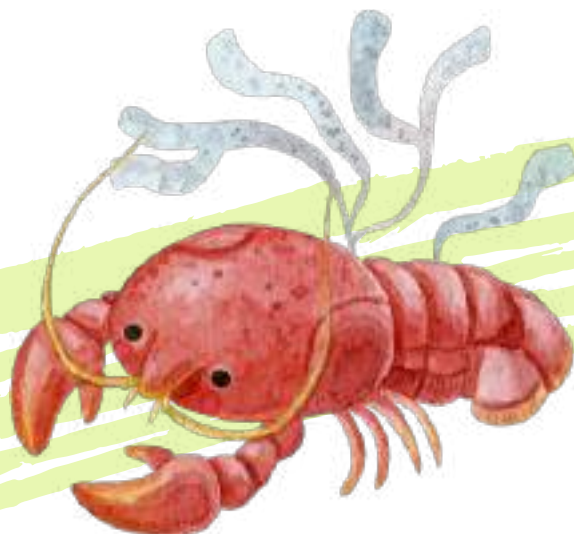
**здоровое поколение**

ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



## 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

