

ФГАУ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НИИ ГИГИЕНЫ И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ



Здоровое питание

от А до Я

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Методические
рекомендации для
родителей





Организация питания детей и подростков. Методические рекомендации для родителей по организации питания школьников



Авторский коллектив:

д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН В.Р. Кучма,
д.м.н., профессор Ж.Ю. Горелова, Л.А. Мясникова, к.м.н. Ю.В. Соловьева, Т.А. Летучая.

М., ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, НИИ ГиОЗДиП, Городской экспертно-консультативный совет родительской общественности при Департаменте образования города Москвы.

Аннотация

В методических рекомендациях представлены материалы для родителей по современным принципам питания здорового ребенка. Пособие знакомит с организацией питания детей школьного возраста в образовательных организациях, пищевыми пристрастиями и пищевым поведением школьников, способами его коррекции, с правильным формированием принципов и навыков здорового питания, культуры питания в семье, преимущественности школьного и домашнего питания, важности правильного формирования и потребления суточного рациона с учетом домашнего и школьного питания, удовлетворяющего возрастные физиологические потребности школьника в пищевых веществах и энергии.

Рецензенты:

д.м.н., профессор Казанского государственного медицинского университета, главный специалист по гигиене детей и подростков Министерства здравоохранения Республики Татарстан Э.Н. Мингазова;

д.м.н., Главный врач Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве» А. В. Иваненко.





Организация питания детей и подростков. Методические рекомендации для родителей по организации питания школьников

Дорогие родители, «школьно-семейное» меню предусматривает обеспечение суточных физиологических потребностей школьников в пищевых веществах и энергии в школе и дома, поэтому полноценное питание в школе не заканчивается, а продолжается и в домашних условиях.

В настоящее время повседневный рацион в основном составляет пища углеводно-жировая, с недостаточным количеством белка, дефицитом волокон, витаминов и микроэлементов* (Прим.1).

Питание вредной едой, в частности, употребление высокожировых рафинированных продуктов, огромное количество газированных напитков, чипсы, гамбургеры, хот-доги, супы и лапша быстрого приготовления – вот реалии нашего времени. Именно таким характером питания объясняется стремительный рост числа людей

с избыточной массой тела и ожирением, которое является основной причиной таких заболеваний, как сахарный диабет, атеросклероз, гипертоническая и ишемическая болезни сердца. Тесно связано с неправильным питанием и увеличение заболеваний щитовидной железы, железодефицитной анемии и аллергических реакций. Ситуацию может исправить только переход к правильному питанию и к здоровому образу жизни.

Нередко, непосредственно сами родители, стараясь приучить ребенка «хорошо кушать», дают ему гораздо больше пищи, чем необходимо. Установлено, что большая часть детей, страдающая ожирением, как раз из тех семей, в которых бытует «культ» еды, где родители сами переедают. Без вашей помощи, дорогие родители, – предупредить ожирение и бороться с ним чрезвычайно трудно.



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ РЕБЕНКА



Здоровое питание



Здоровое питание — одна из важных составляющих здорового образа жизни, главное условие для нормального роста и развития ребенка.

Особое значение здоровое питание приобретает в школьном возрасте, когда организм школьника активно растет и развивается.

Недостаточное питание в этот период может стать причиной серьезных функциональных нарушений и развития целого ряда заболеваний, поэтому для правильного развития, поддержания здоровья, силы и красоты необходимо придерживаться рационального полноценного питания, которое предусматривает полное удовлетворение возрастных физиологических потребностей развивающегося организма.

Уважаемые родители, очень важно помнить, что питание школьника должно быть:

- адекватно энергозатратам учащегося в течение дня;
- обеспечивать организм всеми необходимыми питательными веществами;
- регулярным, с соблюдением режима питания;
- разнообразным;
- безопасным;
- вызывать положительные эмоции.

Здоровое питание

Э то важно, так как в школьные годы продолжается формирование организма, всех его органов и систем (опорно-двигательного аппарата, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, дыхательной, иммунной и других систем).

Для растущего организма школьника рекомендуется полноценное питание. Питание является источником энергии и пластического материала, поэтому должно содержать полный набор пищевых веществ: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества и витамины.

Каждое из этих пищевых веществ выполняет определенные функции в организме, а недостаток или отсутствие одного из них приводит к серьезным нарушениям здоровья. Рациональное питание предполагает включение в ежедневное меню определенного перечня продуктов и блюд, служащих источником пищевых веществ – молока и молочных продуктов, мяса, рыбы, овощей и фруктов, круп и продуктов из зерна¹.

¹ См. Таблицу №1 в разделе «Справочная Информация»



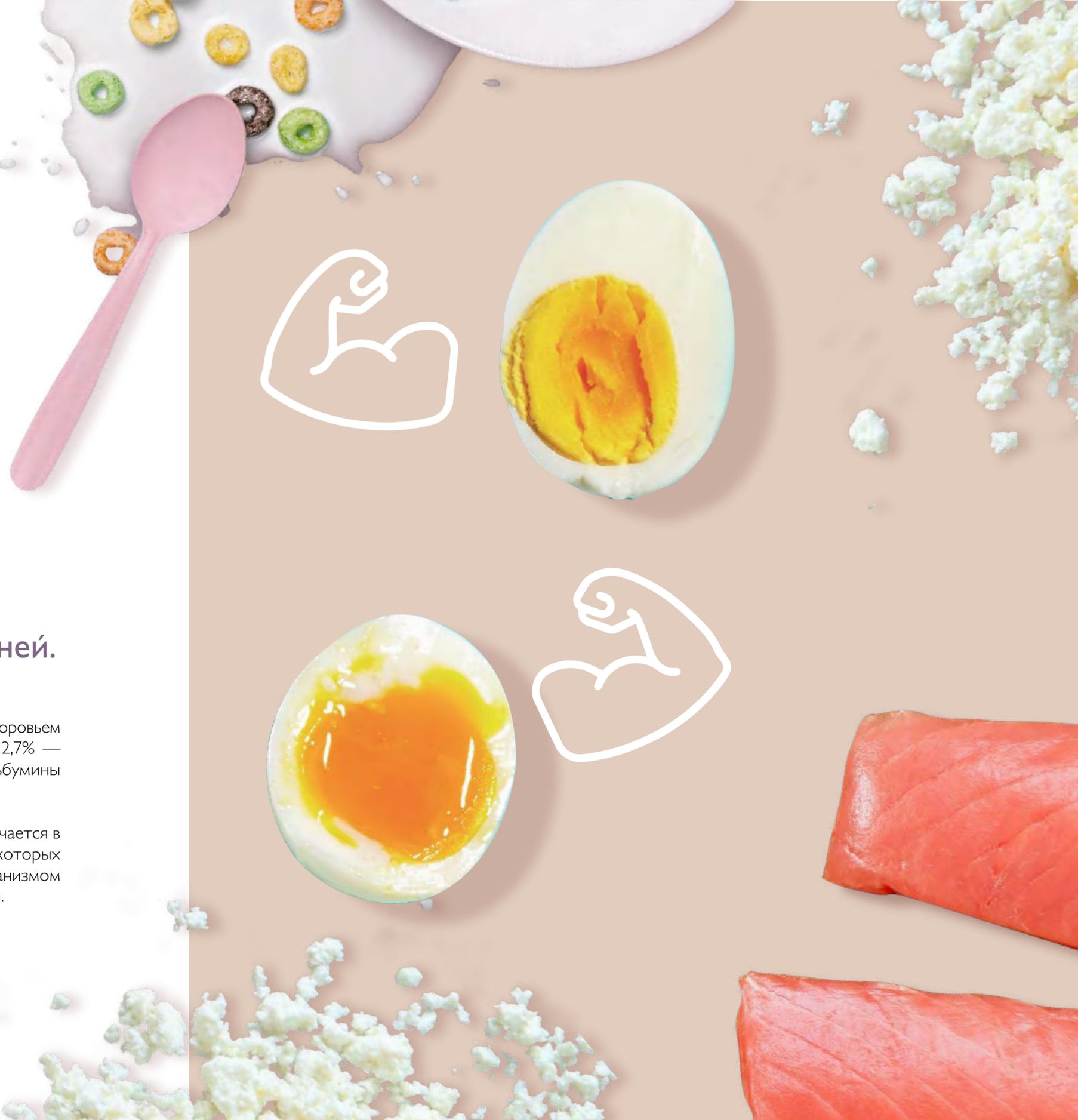
Белки

Белки необходимы для построения новых клеток и тканей.

Недостаток белка в пище приводит к задержке роста и развития, снижению массы тела и сопротивляемости инфекционным заболеваниям. Для растущего организма ребенка наиболее высокой биологической ценностью обладают белки животного происхождения благодаря присутствию незаменимых аминокислот².

К таким белковым продуктам относятся молоко, молочные и кисломолочные продукты, мясо, рыба, яйца. Незаменимые компоненты белка не синтезируются в организме и поступают только с пищей. Белки являются основным пластическим материалом для построения клеток и тканей живого организма.

²См. Таблицу №2 в разделе «Справочная Информация»





Жиры

Жиры входят в состав всех клеток организма, участвуют во многих физиологических процессах, а также на 30-40% обеспечивают организм школьника энергией.

В состав жиров входят насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты. Основные источники полиненасыщенных жирных кислот, которые относятся к незаменимым пищевым веществам и обязательно должны поступать с пищей - растительные жиры.

В животных жирах содержится больше насыщенных жирных кислот. Растительные жиры – источник витамина Е и фосфолипидов. Животные жиры обеспечивают организм витаминами А и Д.

В рационе питания школьника рекомендуется сочетать как растительные, так и животные жиры. Источником легкоусвояемого животного жира в питании школьника является сливочное масло (30-40 г/сутки). В рацион школьника обязательно должно быть включено растительное масло (подсолнечное, кукурузное, оливковое) в количестве 15-20 г в день (3-4 чайные ложки).



Углеводы

Углеводы – основной легкоусвояемый источник энергии для организма.

Углеводы – основной легкоусвояемый источник энергии для организма. Углеводы входят в состав клеток, играют важную роль в обеспечении иммунитета. На углеводы приходится от 50 до 60% калорийности дневного рациона. Наиболее важными в питании являются глюкоза, фруктоза, сахароза, мальтоза (легко усваиваемые углеводы), крахмал и гликоген (медленно перевариваются), клетчатка (неперевариваемый полисахарид). Потребность

организма в углеводах может быть удовлетворена за счет продуктов на основе цельных злаков (крупы, хлеб, макаронные изделия и т.д.), овощей и фруктов – около 400 грамм. Овощи и фрукты содержат медленно усваивающиеся углеводы, которые поставляют организму энергию длительного действия. Источники легкоусвояемых углеводов (сахар, конфеты, кондитерские изделия) должны составлять не более 10-20% от общего количества суточной нормы углеводов.



2/3

ПРОДУКТЫ
РАСТИТЕЛЬНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ



1/3

ПРОДУКТЫ
ЖИВОТНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Усвоение белков, жиров и углеводов

Белки, жиры и углеводы усваиваются организмом наилучшим образом, если их соотношение в пищевом рационе составляет 1:1:4.

При избытке углеводов в рационе снижается тонус мышц, ткани становятся рыхлыми, масса тела повышается, снижается сопротивляемость заболеваниям; болезни протекают тяжелее и сопровождаются осложнениями.

Энергетические затраты увеличиваются на 10% от возрастной нормы при интенсивной умственной работе, усиленных занятиях спортом. Если человек получает недостаточно пищи, голодает, то его организм всё расходует на выработку энергии, чтобы выжить. Если не хватает пищевой энергии, организм использует белки собственных тканей, поэтому голодающие дети плохо растут.



Клетчатка и витамины

Необходимо помнить, что:

Клетчатка – очень важный компонент здоровой пищи. Содержится она в растениях, и в желудке не переваривается. Клетчатка увеличивает объём пищи, создаёт чувство насыщения и облегчает прохождение пищи по кишечнику, предупреждает развитие запоров. Клетчаткой богаты изделия из ржаной муки грубого помола, хлеб из муки с отрубями, бобовые, макароны из твердых сортов пшеницы, овощи и фрукты, зелень.

Витамины – жизненно важные вещества, недостаток которых вызывает недомогание, а в случае длительного и глубокого авитаминоза – различные заболевания³.

Наиболее распространёнными причинами возникновения гипо- и авитаминозов являются: недостаточное поступление витаминов с пищей, нарушение ассимиляции витаминов, повышенная потребность в витаминах. Кроме того, в процессе технологической переработки продуктов питания, их хранения и нерациональной кулинарной обработки происходит потеря и разрушение витаминов. В некоторых продуктах витамины присутствуют в форме, которая не усваивается организмом.

³ Основные пищевые источники витаминов см. в таблице 3 в разделе «Справочная информация».



Сезонный гиповитаминоз

В зимне-весенний период могут появляться слабость и недомогание, как первые признаки развивающегося гиповитаминоза.

Вполне очевидно, что дети не получают свежие, сезонные, натуральные овощи и фрукты. В этом случае на помощь приходят технологии заморозки и консервации. Когда овощи собираются на пике зрелости и консервируются в течение нескольких часов после сбора урожая, в них содержится больше витаминов, чем в свежих овощах на полках супермаркетов, которые подвергались длительной перевозке и хранению. Можно использовать как домашние заготовки, так и покупные. В случае консервированных овощей важно смотреть на дату

изготовления – если она не соответствует сезону, есть вероятность, что продукт произведен из замороженного сырья. Также в составе не должно быть никаких добавок и искусственных консервантов – только соль и вода. Длительное хранение должно обеспечиваться только за счет термической обработки. Консервированные овощи с уксусом в составе не подходят для детского питания. При выборе замороженных овощей, фруктов и ягод важно обращать внимание на упаковку – в ней не должно быть много льда, это говорит о том, что продукт несколько раз размораживался. Замороженные и консервированные овощи и фрукты ценны тем, что содержат полезные минеральные вещества, а также клетчатку и пектины — важнейшие регуляторы двигательной функции кишечника.



Замороженные и консервированные овощи помогают следовать рекомендованной ВОЗ норме - 400-600 грамм овощей в день, они удобны в приготовлении и хранении, позволяют разнообразить рацион.

В период с ноября по май, дети могут получать поливитаминные препараты, но перед этим надо обязательно проконсультироваться с врачом. Ослабленные, часто болеющие дети, дети из групп повышенного риска по развитию патологических состояний, из экологически неблагоприятных районов, обучающиеся в школе или кружках с повышенной физической и умственной нагрузкой, в большинстве своём, имеют недостаток не только одного, но и нескольких витаминов – полигиповитаминоз.

Родители не всегда в состоянии проконтролировать и ежедневно обеспечить ребёнка всеми необходимыми для его потребности микронутриентами. Фрукты и овощи, которые так необходимы, ребёнок получает в ограниченном количестве. Отсюда снижается успеваемость в школе, дети отстают в физическом и половом развитии, часто болеют, нарушается аппетит. Такие дети нуждаются в круглогодичной витаминизации.

Минеральные вещества



Минеральные вещества необходимы для нормального роста и развития костей, мышц, кроветворения, нервной деятельности, выработки гормонов и ферментов. Они делятся на макроэлементы (кальций, фосфор, магний, натрий, калий, хлор, сера), рекомендуемая суточная доза поступления которых в организм составляет более 200 мг, и микроэлементы (железо, медь, марганец, кобальт, йод, фтор, цинк, селен), суточная потребность в которых менее 200 мг.

Например, коровье молоко отличается высоким содержанием минеральных веществ, в первую очередь кальция, необходимых человеку для построения костной ткани, а также для обеспечения нормальной деятельности нервно-мышечного аппарата, процессов кроветворения, обмена веществ, образования многих ферментов и гормонов. При этом минеральные вещества молока представляют собой наиболее легкоусвояемые организмом соединения в виде солей лимонной кислоты и белковых образований. Основные минеральные вещества молока — кальций и фосфор.

Так, в 100 мл коровьего молока содержится кальция 120 мг, фосфора — 90 мг. Такого количества этих элементов нет ни в одном из продуктов, что и определяет пищевую ценность молока, особенно для детей раннего возраста, отличающихся бурным ростом и формированием костного скелета, зубов, нервной системы. Из других минеральных соединений в молоко входят такие макроэлементы, как: натрий, калий, магний, железо, а также микроэлементы — медь, кобальт, марганец, олово, хром, цинк и другие, участвующие в обменных процессах кроветворения, работе центральной нервной системы и пр. Соответственно, они очень важны и обязательно должны присутствовать в рационе питания школьника, так как период обучения в школе сопровождается повышенными интеллектуальными и физическими нагрузками. Правильный баланс пищевых веществ обеспечивается соблюдением грамотно составленного рациона питания с учетом возраста и физиологических потребностей ребенка⁴.

⁴ В таблице № 4 и № 5 приводятся основные пищевые источники минеральных веществ, см раздел «Справочная информация».

Микроэлементы

Интересные факты

Хлор регулирует кислотно-щелочной баланс крови. Действует в виде соединений с калием и натрием. Способствует выведению шлаков из организма, улучшая функцию печени.

Медь требуется для превращения железа организма в гемоглобин. Медь используется большинством клеток в качестве составляющего ферментов, участвующих в выработке энергии и в защите клеток от разрушительного действия свободных радикалов. Медь также участвует в образовании фермента, укрепляющего соединительную ткань, и нейротрансмиттеров головного мозга.

Польза меди: поддержит вашу энергию, способствуя эффективному всасыванию железа. Стимулирует кроветворную функцию костного мозга. Необходима для правильного обмена витаминов групп В, А, С, Е, Р. Необходима для процессов роста и развития, ее значительная часть захватывается из материнского организма плодом в период внутриутробного развития.

Лучшие натуральные источники: сушеные бобы, горох, цельная пшеница, чернослив, говяжья и телячья печень, печень палтуса и трески, почки, яичный желток, цельное зерно, а также устрицы и каракатицы, креветки и большинство морепродуктов.

Кобальт. Постоянная составная часть растительных и животных организмов. Он оказывает существенное влияние на процессы кроветворения. Кобальт активирует ряд ферментов, усиливает синтез белков, участвует в выработке витамина В12 и в образовании инсулина. Заболевания, вызываемые дефицитом кобальта: анемия.

Кобальт содержится в незначительных количествах в мясе, рыбе, яйцах, молочных продуктах, картофеле, воде. Более богаты кобальтом печень, почки, а также свекла, горох, земляника, клубника.





Витамины и минеральные вещества

Витамины и минеральные вещества участвуют в регулировании практически всех физиологических и метаболических процессов в организме и обязательно должны поступать с пищей. Источником этих веществ служат разные продукты – овощи, фрукты, мясо, молоко, крупы и т.д., поэтому для профилактики дефицита витаминов и минеральных веществ необходимо питаться разнообразно.

Важно отметить, что потребление соли в рационе следует ограничивать. Необходимо отказаться от солёных закусок, солёной пищи в пакетах (чипсы, хрустящий картофель, солёный арахис и др.) и стараться минимально солить уже приготовленную пищу.

В кофе, крепком чае и напитках с колой есть кофеин, который возбуждает нервную систему и является лишней нагрузкой для сердца. Рекомендуется ограничить эти напитки в рационе школьника, а кофе заменить на злаковый.

Ребенку необходимо рассказывать о пользе здоровой пищи, и он должен уметь отличать полезные продукты, которые необходимы ему каждый день: молоко, кефир, йогурт, творог, простокваша, рис, гречка, растительное и сливочное масло, сыр, хлеб, рыба, мясо, яйца, яблоки, лимоны, морковь, капуста, картофель, огурцы, кабачки и т.д. Эти продукты рекомендуется вводить в рацион ежедневно и в достаточных количествах. Рацион должен быть разнообразным, при этом ответственность во многом лежит на родителях.



ТАРЕЛКА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ



Здоровое питание

Здоровое питание – это ограничение жиров, соли и сахара, увеличение в рационе фруктов, овощей, круп, изделий из муки грубого помола, бобовых, нежирных молочных продуктов, рыбы, постного мяса.

Основные принципы здорового питания легко запоминаются по «Тарелке Здорового Питания» (Прим. 2).

«Тарелка Здорового Питания» – это руководство для здорового, сбалансированного питания.

Дорогие родители, для вашего удобства, эксперты рекомендуют прикрепить копию «тарелки» на холодильник для ежедневного напоминания вам и вашим детям о правильном рационе питания.

Рациональный режим питания школьника

Рациональный режим питания строится с учетом суточного ритма работы органов пищеварения, так как пищеварение подчиняется тем же законам ритмичности, что и весь организм. Ночью организм ребенка, в том числе и его пищеварительная система, находятся в состоянии естественного отдыха, к утру активность повышается, достигает максимума днем, постепенно снижаясь к вечеру.

Следовательно, приемы пищи должны происходить в оптимальное время, когда продукты лучше усваиваются, обеспечивая потребность организма в пластических, энергетических и регуляторных ингредиентах. Режим питания школьника должен включать 5-6 приёмов пищи в сутки, через 3,5-4 часа. Более частые приемы приводят к снижению аппетита, редкие – к большим объемам

пищи и растяжению желудка⁵. Ребенок обязательно должен питаться в школе. Очень важна роль родителей в разъяснении школьнику необходимости и важности 2-х разового питания в образовательном учреждении.

Если горячий завтрак в школе по какой-то причине невозможен, его можно заменить на молочно-фруктовый (молоко, йогурт сыр, фрукты).

В первую половину дня лучше съедать продукты, богатые животным белком, а на ужин – молочно-растительные блюда.

Питание в школе необходимо сочетать с домашним питанием, чтобы рацион не был однообразным или недостаточным.

⁵ Распределение калорийности питания в течение суток при 6-ти разовом питании представлено в таблице № 6, см. раздел «Справочная информация».



ПЛАНИРУЕМ ПИТАНИЕ С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ РЕБЕНКА



Завтрак



Завтрак должен включать горячее блюдо – крупяное, творожное, яичное или мясное.

Утренний завтрак может быть достаточно питательным, но не чрезмерно обильным. Есть ребенок должен не торопясь, хорошо пережевывая пищу. На завтрак лучше всего дать кашу, а для большей её калорийности и полноценности, разнообразия вкуса, можно добавить по желанию фрукты, ягоды, сухофрукты, орехи, сливочное масло. Для ослабленных детей, при пониженном аппетите к каше можно добавить отварную рыбу, сыр, творог, яйцо. В качестве

напитка лучше всего использовать какао или некрепкий чай. В крупах содержится растительный белок, углеводы, минеральные вещества и витамины. Гречневая крупа богата калием, фосфором, магнием, железом, витаминами группы В, овсяная крупа – фосфором, магнием, кальцием, железом, медью, марганцем, цинком, витаминами группы В и витамином Е. Можно использовать и овсяные хлопья с молоком, пшённую, манную крупы.

Варианты блюд на завтрак:

1. Каша геркулесовая, молочная с фруктами или ягодами;
2. Каша гречневая молочная, рассыпчатая или с овощами;
3. Каша пшённая молочная, рассыпчатая, с тыквой, бананом, яблоком или изюмом;
4. Каша манная молочная, с фруктами или ягодами;
5. Яичница, омлет с сыром, зелёным горошком или овощами;
6. Сырники творожные со сметаной;
7. Ленивые вареники с ягодами или фруктами;
8. Творожная запеканка;
9. Овсяные хлопья с молоком, йогуртом, соком и фруктами;
10. Бутерброд из цельнозернового хлеба с маслом и сыром;
11. Йогурт или детский творожок.

Обед

Обед должен включать 3-4 блюда и традиционно горячее первое – суп.

Полезность супа для ребенка, безусловно, велика, так как суп является сытным, но при этом легкоусвояемым блюдом, которое помогает выделению желудочного и кишечного соков, согревая стенки желудочно-кишечного тракта, тем самым способствуя улучшению пищеварения. Залог здоровья вашего ребенка - правильное питание и употребление первых блюд в обед.

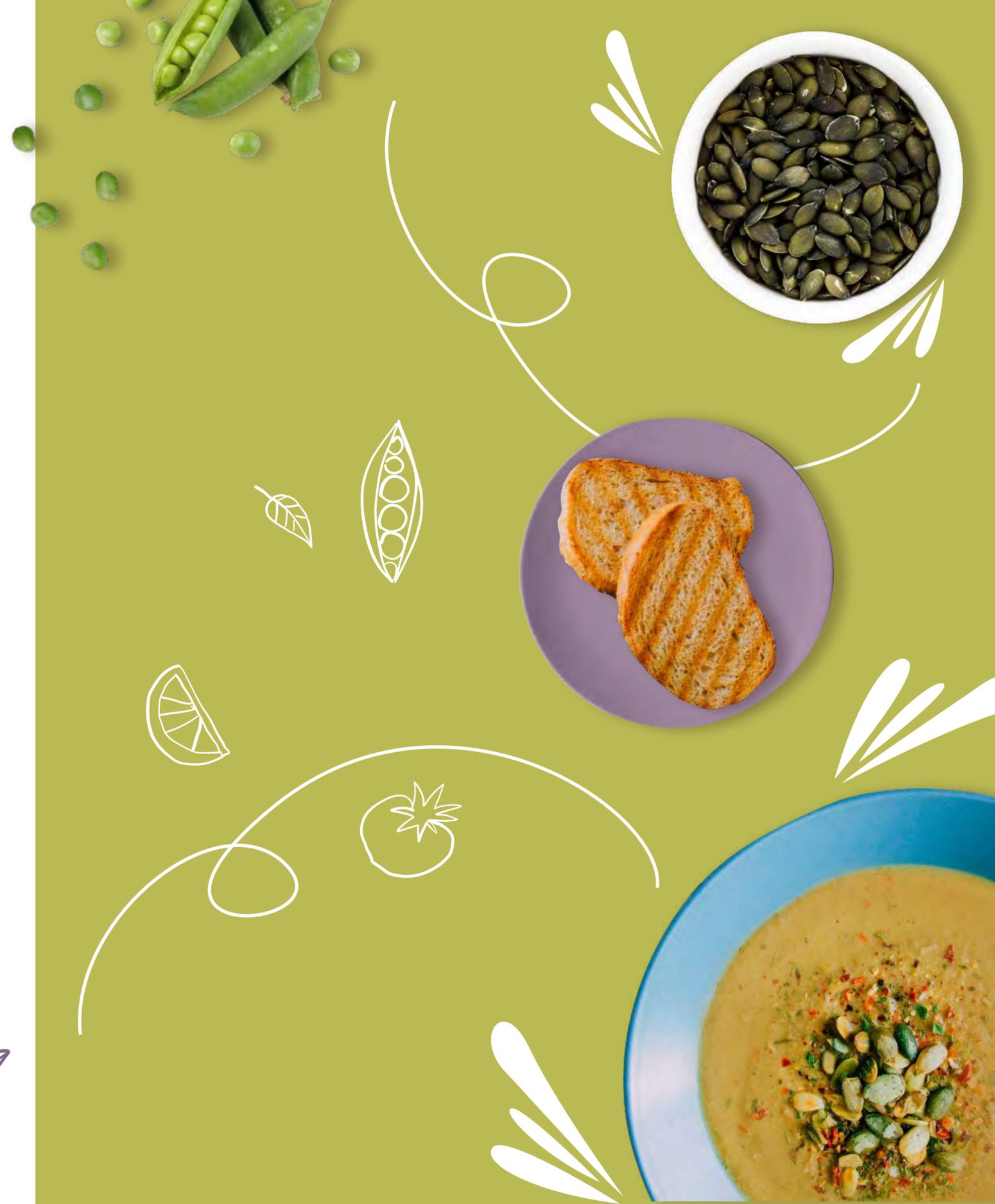
На закуску – свежие овощи (капуста, морковь, огурцы, помидоры, зелёный лук, салат, сладкий перец, редис, петрушка, укроп). Зимой можно использовать квашеную капусту, помидоры, репчатый лук, редьку, зелёную фасоль, зелёный горошек (консервированные). Сельдь, яблоки, клюква и изюм могут дополнять салаты, которые полезнее заправлять растительным маслом, сметаной, заправкой на основе йогурта, а не майонезом.

На первое блюдо – овощные, крупяные супы, борщи, щи, супы из гороха, фасоли, бобов, рассольники, молочные супы.

На второе блюдо – мясные, рыбные или куриные котлеты, биточки, рулеты. В качестве гарнира лучше использовать овощи в отварном, тушеном виде, различные крупы, вермишель, рис, с зеленью.

На третье блюдо - свежие фрукты, соки, ягоды. Можно использовать компоты из сухофруктов, отвар шиповника, кисели, желе, печеные фрукты. В летний период лучше использовать свежие фрукты, ягоды и соки, чем консервированные. Необходимо помнить о том, что хлеб – высококалорийный продукт, содержащий большое количество питательных веществ, растительного белка, витаминов группы В, фосфора, магния, кальция, железа, цинка, марганца.

После обеда необходимо отдохнуть, играть можно только в спокойные игры.





Полдник и ужин



Полдник может состоять из молока или кисломолочных продуктов (творог, йогурт). Молоко – полезный продукт, необходимый для школьника, являющийся источником кальция.

Йогурты содержат кисломолочные бактерии, а некоторые – и пробиотики, которые способствуют комфортному пищеварению.

Также в полдник полезны свежие фрукты, ягоды, допустимы нежирное печенье, вафли, сухарики, сушки,

баранки, пряники, оладьи или блины, сухие несладкие завтраки с молоком.

На ужин предпочтительно давать ребенку овощно-крупяные блюда, запеканки, сырники, вареники. Мясо и рыбу лучше использовать в первую половину дня, так как пища, богатая белком, медленнее переваривается и возбуждающе действует на нервную систему. Ужинать нужно не позднее, чем за 1,5 – 2 часа до сна. На ночь можно выпить стакан кефира, питьевого йогурта или молока.

Напитки



Младшему школьнику в сутки нужно приблизительно 1,5 литра жидкости. Подростки употребляют примерно около двух литров воды в сутки: литр с питьём и литр с пищей. Даже сухие продукты, например, крупа и мука, содержат немного воды. Употребление газированных напитков нежелательно, так как они не утоляют жажду, и способствуют раздражению слизистой желудочно-кишечного тракта. Для детей лучше выбирать чистую столовую воду с оптимально сбалансированным минеральным составом без газа, высокой степени очистки. Запивать пищу водой нежелательно, так как концентрация пищеварительных соков снижается и замедляет переваривание пищи. Газированные напитки могут присутствовать на столе в доме только изредка, во время праздников.

Значительно полезнее фруктовые и ягодные соки, компоты, морсы (клюквенный, брусничный, смородиновый, рябиновый, облепиховый, из шиповника)

– они стимулируют аппетит, хорошо утоляют жажду и богаты витамином С. Но в связи с особенностями климатической зоны, не позволяющей собирать новый урожай несколько раз в году, в питании детей от 3-х лет и детей старшего дошкольного возраста допускается консервирование. Эти продукты должны соответствовать требованиям, установленными санитарными правилами СанПиН*. (Прим.3).

Питание детей школьного возраста должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям к организации питания обучающихся в образовательных организациях, организациях профессионального образования* (Прим 4).



Заморозка и консервация

Технологии, позволяющие сохранить пользу овощей.

В рекомендуемом* (Прим.5) ассортименте консервов для питания детей присутствуют: говядина тушеная (в виде исключения при отсутствии мяса для приготовления первых блюд); лосось, сайра (для приготовления супов); компоты, фрукты дольками; кабачковая икра для детского питания; зеленый горошек; кукуруза сахарная; фасоль стручковая консервированная; томаты и огурцы.

Консервированные продукты, входящие в состав блюд, должны иметь маркировку «для детского питания». Важно также смотреть состав: не должно быть уксуса, консервантов, искусственных красителей.

Еще один способ сохранить овощи, фрукты и ягоды для питания детей — это заморозка. Эти продукты после заморозки не только не теряют свои внешние и вкусовые данные, но и почти полностью сохраняют полезные запасы на протяжении всего сезона хранения.

Сравните: свежая цветная капуста, например, к январю может потерять около 40% своих запасов, тогда как ее замороженная сестричка — не более 7–9%.

Внимание! Хотя в замороженном виде продукты сохраняют все основные пищевые и биологически активные вещества почти в неизменном виде, использовать в питании детей желательно продукты, замороженные не позже 4-6 месяцев назад.





Роль воды в жизни человека

Вода – самый большой по объему потребления «продукт питания» в рационе человека, универсальное вещество, без которого невозможна жизнь и непременная составляющая часть всего живого. В целом, организм человека состоит на 86-50% из воды (86% у новорожденного, около 70% у взрослого человека)* (Прим.6).

Достаточное поступление воды в организм является одним из основных условий здорового образа жизни. Вода активно участвует в химических реакциях, проходящих в нашем теле, доставляет питательные вещества в каждую клетку, выводит токсины, излишки солей. Недостаточное потребление воды нарушает нормальную жизнедеятельность организма: появляется

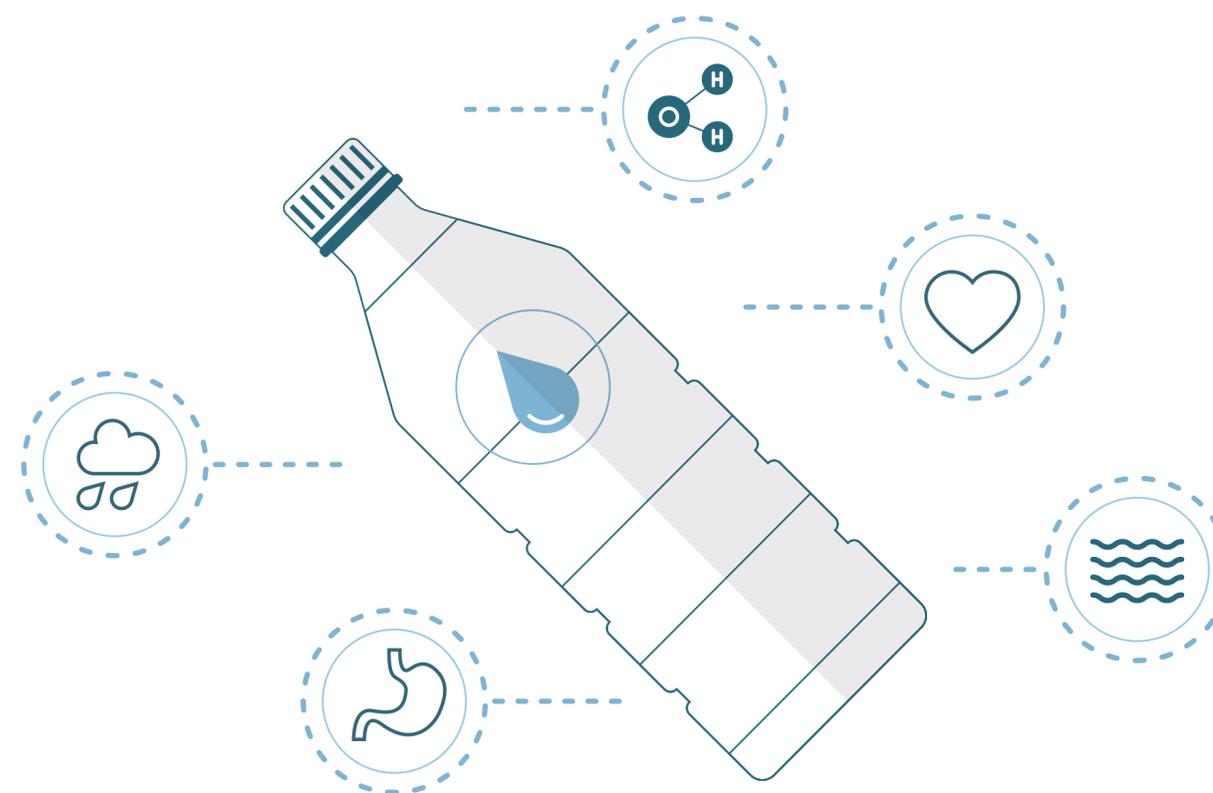
усталость и снижается работоспособность, нарушаются процессы пищеварения и усвоения пищи, замедляется течение биохимических реакций, увеличивается вязкость крови, что создает условия образования тромбов, нарушается процесс кроветворения. Без воды невозможна регуляция теплообмена организма с окружающей средой и поддержание постоянной температуры тела. Поскольку мозг на 75% состоит из воды, относительное его обезвоживание вызывает у клеток мозга сильнейший стресс. Обезвоживание негативно влияет на важнейшие функции организма, ослабляя его и делая уязвимым для болезней. Человек нуждается в постоянном восполнении затрат и потерь воды. Потребность в воде зависит от характера питания, трудовой деятельности, состояния здоровья, возраста, климата и других факторов.

Потребность в воде взрослого человека, проживающего в средней полосе - 2,5-3 л в сутки. Часть воды (1,5- 2л) мы потребляем с пищей и напитками, около 3% (0,3 л) воды образуется в результате биохимических процессов в самом организме* (Прим.7).

Ориентировочные размеры потребления воды ребенком зависят от времени года, двигательной активности ребенка, и, в среднем, составляют 80 мл на 1 кг его веса. Организация питьевого режима безопасной и качественной водой в образовательных учреждениях является одним из обязательных требований санитарного законодательства РФ. В последние годы распространена организация питьевого режима водой, расфасованной в емкости (бутилированной), которая при

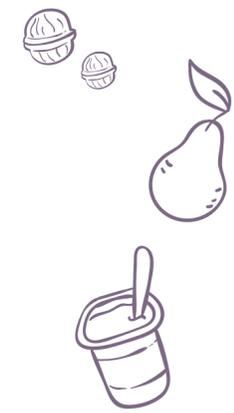
условии обеспечения качества и безопасности воды является наиболее целесообразной.

Родители должны помнить, что необходимо соблюдать правильный питьевой режим: в образовательных учреждениях должна использоваться вода, соответствующая санитарным требованиям, по органолептическим показателям, безопасности в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредная по химическому составу, полноценная по содержанию основных биологически необходимых макро- и микроэлементов *. (Прим.8) Питьевая вода должна быть доступна ребенку в течение всего времени его нахождения в образовательном учреждении.





Режим питания



Потребление пищи должно соответствовать принципам щадящего питания, предусматривающим способы приготовления блюд, таких, как варка, приготовление на пару, тушение, запекание, и исключать продукты с раздражающими свойствами.

Родителям следует приучать детей готовиться к приему пищи и правильно вести себя за столом. Перед едой они должны привести себя в порядок: причесаться, поправить одежду, чисто вымыть руки. Объяснение важности, настойчивые требования выполнять этот несложный, но обязательный ритуал приготовления к еде, сами по себе недостаточны. Решающее значение в этом отношении также имеет пример взрослых, как и пример поведения за столом.

Очень полезно привлекать ребенка, начиная уже с дошкольного возраста, к несложной сервировке стола. Позвольте ребенку расставить посуду и разложить приборы вместе со старшими членами семьи, а в дальнейшем самостоятельно, это поможет ребенку сформировать правильное представление о подготовке к различным приемам пищи, привить привычки культуры питания.

Ребенок должен есть только сидя за столом, сохраняя при этом правильную позу. Нельзя класть локти на стол, мешать соседу. Его следует приучать быть вежливым, внимательным к другим.

Раздачу горячих жидких блюд нельзя доверить детям, так как младшие школьники не всегда внимательны и в то же время шаловливы, а это может привести к расплескиванию горячей пищи и ожогам.

Принципы и навыки здорового питания

В формировании принципов и навыков здорового питания, полезных и правильных привычек очень важен ваш пример. Семейные завтраки, обеды или ужины более привлекательны для ребенка, в отличие от одиночного приема пищи. Родители являются главным образцом поведения для ребенка. Даже самые эффективные методы обучения не дадут достаточного результата, если в семье не соблюдаются правила здорового питания и родители не заботятся о своем здоровье.

Основными задачами родителей, связанными с формированием основ здорового питания у детей школьного возраста, являются:

- формирование навыков самостоятельного соблюдения основных правил гигиены питания, таких как мытье рук, использование в пищу продуктов, прошедших термическую обработку, вымытых овощей и фруктов, использование индивидуальных столовых приборов;
- самостоятельное соблюдение режима питания,

формирование представления о продуктах и блюдах ежедневного рациона;

- развитие умения оценивать вкус различных блюд, формирование позитивного отношения к полезным продуктам и блюдам;
- развитие представления об основных правилах культуры питания и стремления их выполнять.

Нельзя забывать о взаимосвязи и преемственности домашнего и школьного питания.

В питании детей и подростков следует ограничивать использование новых неизвестных специй, кетчупов, майонезов, газированных напитков и других продуктов, не рекомендованных специалистами к употреблению в детском возрасте.

Питание ребенка должно быть всегда не только полноценным, но и безопасным. Выполнение детьми гигиенических требований играет важную роль в предупреждении желудочно-кишечных и глистных заболеваний.





Санитарная культура приготовления пищи

Санитарная культура приготовления пищи (чистота помещения, посуды и всего инвентаря, который используется в процессе приготовления пищи) имеет большое значение в профилактике желудочно-кишечной патологии. Для разделки и нарезки сырых продуктов и готовых изделий желательно иметь разные разделочные доски, отличающиеся друг от друга по форме, либо по цвету. Кроме досок для сырых и вареных изделий обязательно должны быть отдельная доска для сырого мяса и рыбы, для нарезки хлеба.

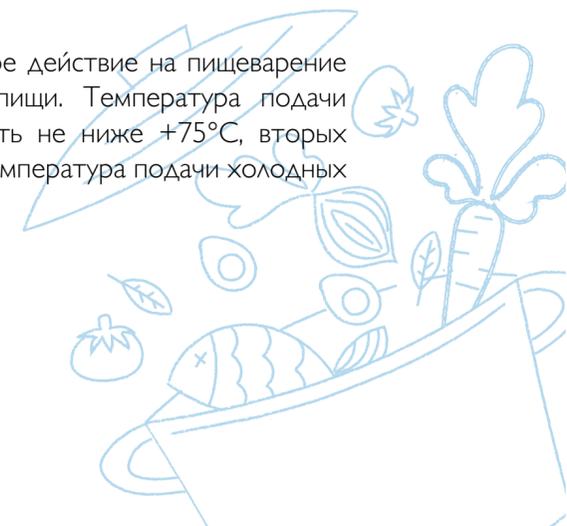
Необходимо знать, что весь технологический процесс приготовления пищи принято условно делить на два этапа – первичную (холодную) и вторичную (тепловую) обработку.

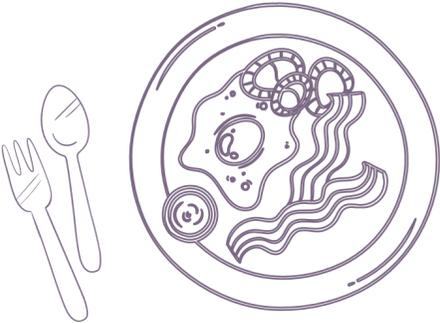
Холодная обработка – подготовка продукта к употреблению в сыром виде или для последующей тепловой обработки. Ей подвергаются мясо, рыба, птица, овощи, фрукты, молочные продукты. Тепловая обработка делает пищу удобоваримой для человека, придает ей приятный внешний вид, цвет, вкус, запах,

что способствует выделению в желудке пищеварительных соков, а значит и лучшему перевариванию, и усвоению пищи.

При тепловой обработке продуктов неизбежно разрушение витаминов, особенно витамина С. Снизить эти потери до минимума возможно, но для этого нужно соблюдать несложные правила: овощи следует закладывать только в кипящую воду, бульон, жир; варить в посуде с закрытой крышкой, при этом они должны быть полностью покрыты водой; нельзя переваривать блюда, готовить их дольше, чем положено.

Также положительное действие на пищеварение оказывает температура пищи. Температура подачи первых блюд должна быть не ниже +75°C, вторых блюд – не ниже +65°C, температура подачи холодных блюд +14...+15° С.





Правильное потребление пищи

Потребление пищи должно соответствовать принципам щадящего питания, предусматривающим способы приготовления блюд, таких, как варка, приготовление на пару, тушение, запекание, и исключать продукты с раздражающими свойствами.

Родителям следует приучать детей готовиться к приему пищи и правильно вести себя за столом. Перед едой они должны привести себя в порядок: причесаться, поправить одежду, чисто вымыть руки. Объяснение важности, настойчивые требования выполнять этот несложный, но обязательный ритуал приготовления к еде, сами по себе недостаточны. Решающее значение в этом отношении также имеет пример взрослых, как и пример поведения за столом. Ребенок должен есть только сидя за столом, сохраняя при этом правильную позу. Нельзя класть локти на стол, мешать соседу. Ребенка следует приучать быть вежливым, внимательным к другим.

Очень полезно привлекать ребенка, начиная уже с дошкольного возраста, к несложной сервировке стола. Позвольте ребенку расставить посуду и разложить приборы вместе со старшими членами семьи, а в дальнейшем самостоятельно, это поможет ребенку сформировать правильное представление о подготовке к различным приемам пищи, привить привычки культуры питания.

Раздачу горячих жидких блюд нельзя доверить детям, так как младшие школьники не всегда внимательны и в то же время шаловливы, а это может привести к расплескиванию горячей пищи и ожогам.





Спасибо,
Мама
и
Папа!

Участие родителей

Основные задачи родителей, связанные с формированием основ здорового питания школьника, следующие:

1. **Формирование умения оценивать продукты и блюда с точки зрения их полезности для здоровья**, в ситуации выбора отдавать предпочтение наиболее полезным продуктам и блюдам;
2. **Формирование готовности и умение ограничивать себя** в потреблении определенной категории продуктов (сладости, чипсы, фаст-фуд и т.п.);
3. **Формирование навыков безопасности питания** – соблюдение правил гигиены, в том числе и во время питания вне дома, осторожность при употреблении новых видов продуктов и блюд, умение различать признаки несвежести продуктов и т.д.

Уважаемые родители!

Дети не должны приходить на уроки с чувством голода. Перед выходом в школу нужно предложить ребенку завтрак. И при этом помнить, что для обеспечения рационального и сбалансированного питания в течение дня необходимо учитывать количество приемов пищи в образовательном учреждении, набор блюд и продуктов, которые уже запланированы в меню и постараться не допускать повторений одних и тех же блюд в домашнем питании.

Памятка родителям # 1



Что должны знать родители об особенностях организации питания в образовательных организациях?

Примерное меню, по которому осуществляется питание в образовательной организации, разрабатывается организатором питания, проходит экспертизу на соответствие действующим санитарным нормам и правилам, согласовывается с территориальным управлением Роспотребнадзора.

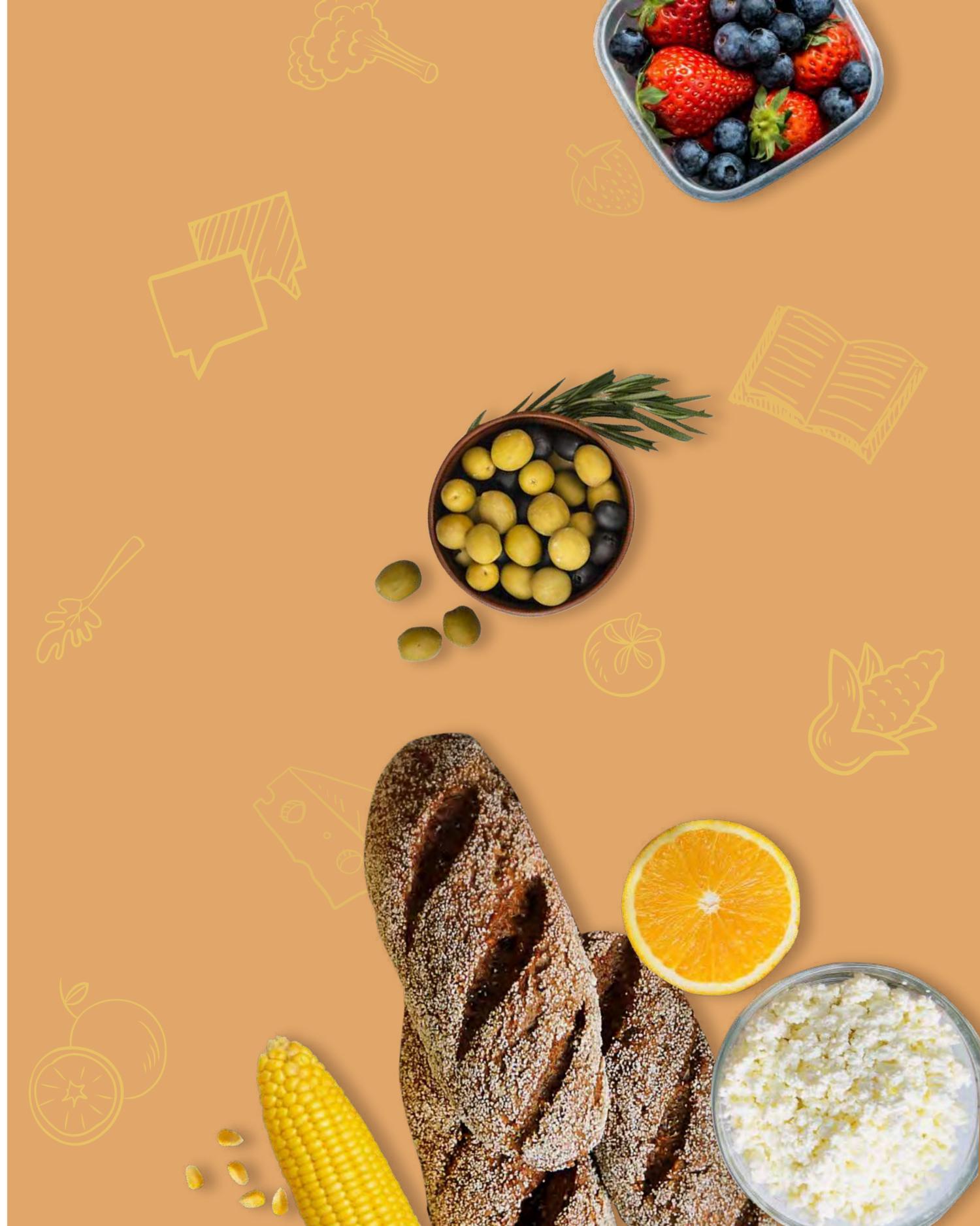
В школе для обучающихся предоставляется возможность организации двухразового горячего питания (завтрак и обед) как за бюджетные средства, так и за средства родителей; для детей, посещающих группу продленного дня, может быть организован дополнительный полдник.

Меню составляют с учетом возраста обучающихся, с указанием информации о

количественном составе блюд, энергетической и пищевой ценности, включая содержание витаминов и минеральных веществ в каждом блюде и в сумме за прием пищи.

Меню находится в учреждении в доступном месте для ознакомления родителями и детьми. За оказанием информационной, организационной, методической и иной поддержки органам родительской общественности и управляющим советам образовательных учреждений можно обратиться в Городской экспертно-консультативный совет родительской общественности при Департаменте образования города.

⁶Примерное меню школьника на один день с учетом домашнего питания для разных классов см. в разделе «Справочная Информация», в табл. 7-10.





Памятка родителям #2

- Не использовать много масла (маргарина) при жарке;
- Продукты лучше запекать, а не жарить;
- Сахар рафинад при готовке заменять на песок;
- Интервалы между приемами пищи не должны превышать 3,5- 4-х часов;
- Использовать фарфоровую, фаянсовую и стеклянную посуду (тарелки, блюда, чашки, бокалы), отвечающие требованиям безопасности для материалов, контактирующих с пищевыми продуктами;
- Столовые приборы (ложки, вилки, ножи), посуда для приготовления и хранения готовых блюд должны быть изготовлены из нержавеющей стали или аналогичных по гигиеническим свойствам материалов;
- Допускается на отдыхе использование одноразовых столовых приборов и посуды, отвечающих требованиям безопасности для материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, и допущенными для использования под горячие и (или) холодные блюда и напитки;
- Повторное использование одноразовой посуды не допускается;
- Не рекомендуется использование кухонной и столовой посуды деформированной, с отбитыми краями, трещинами, сколами, с поврежденной эмалью; столовые приборы из алюминия; разделочные доски из пластмассы и прессованной фанеры; разделочные доски и мелкий деревянный инвентарь с трещинами и механическими повреждениями;
- Питание детей рекомендуется щадящее, предусматривающее использование определенных способов приготовления блюд, таких как варка, приготовление на пару, тушение, запекание;
- Не рекомендуются продукты с раздражающими свойствами.



Примечания

***ПРИМЕЧАНИЕ 1.**

Источник: МР 2.3.1.2432-08 Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации.

***ПРИМЕЧАНИЕ 2.**

Источник: 2011 Гарвардский университет. Ссылка: <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/russian/>

***ПРИМЕЧАНИЕ 3.**

СанПин 2.4.1.3049-13 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций" (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.05.2013 № 26, зарегистрированным Минюстом России 29.05.2013, регистрационный № 28564, с изменениями, внесенными Решением Верховного Суда Российской Федерации от 04.04.2014 № АКПИ14-281) (далее - СанПин 2.4.1.3049-13).

***ПРИМЕЧАНИЕ 4.**

СанПин 2.4.5.2409-08.

***ПРИМЕЧАНИЕ 5.**

Согласно приложению № 11 СанПиНа 2.4.1.3049-13, регламентирующему работу дошкольных образовательных учреждений, в том числе в вопросах питания.

***ПРИМЕЧАНИЕ 6.**

Источник: <https://vseonauke.com/1072499636228328296/na-skolko-protsentov-chelovek-sostoit-iz-vody/>

***ПРИМЕЧАНИЕ 7.**

Источник: Организация питьевого режима в учреждениях для детей и подростков. Методические рекомендации, 2013, С.15; СанПин 2.4.5.2409-08.

*** ПРИМЕЧАНИЕ 8:**

Источник: п.10.2 СанПин 2.4.5.2409-08 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в образовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования".





Справочная информация

Документы, регламентирующие организацию питания российских школьников.

Организация питания детей школьного возраста регламентируется следующими государственными документами:

1. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 г. Утверждены Распоряжением Правительства Российской Федерации N 1873-р от 25 октября 2010 г.
2. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08.
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов" СанПиН 2.3.2.1078-01.
4. Санитарно-эпидемиологические правила

и нормативы "Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов" СанПиН 2.3.2.1324-03.

5. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Организация детского питания" СанПиН 2.3.2.1940-05.
6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования" СанПиН 2.4.5. 2409-08.
7. Методические рекомендации по организации питания обучающихся и воспитанников образовательных учреждений (утв. приказом Минздрав-соцразвития РФ и Минобрнауки РФ от 11.03.2012 № 213н/178).



Таблицы

В таблице 1* представлена потребность в основных пищевых веществах и энергии, витаминах, макро- и микроэлементах обучающихся общеобразовательных учреждений в возрасте с 7 до 11 и с 11 лет и старше.

Таблица 1: Потребность в пищевых веществах и энергии обучающихся общеобразовательных учреждений в возрасте с 7 до 11 и с 11 лет и старше*

| Название пищевых веществ | Усредненная потребность в пищевых веществах для обучающихся двух возрастных групп | |
|--------------------------------|---|-------------------|
| | с 7 до 11 лет | с 11 лет и старше |
| Белки (г) | 77 | 90 |
| Жиры (г) | 79 | 92 |
| Углеводы (г) | 335 | 383 |
| Энергетическая ценность (ккал) | 2350 | 2713 |
| Витамин В1 (мг) | 1,2 | 1,4 |
| Витамин В2 (мг) | 1,4 | 1,6 |
| Витамин С (мг) | 60 | 70 |
| Витамин А (мг рет. экв.) | 0,7 | 0,9 |
| Витамин Е (мг ток. экв.) | 10 | 12 |
| Кальций (мг) | 1100 | 1200 |
| Фосфор (мг) | 1650 | 1800 |
| Магний (мг) | 250 | 300 |
| Железо (мг) | 12 | 17 |
| Цинк (мг) | 10 | 14 |
| Йод (мг) | 0,1 | 0,12 |

Примечание:

* Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования» СанПиН 2.4.5. 2409-08.

Таблица 2: Содержание аминокислот в разных продуктах питания (мг)

| Продукт | Триптофан | Лизин | Метионин | Валин | Треонин | Лейцин | Изолейцин | Фенилаланин |
|------------------------|-----------|-------|----------|-------|---------|--------|-----------|-------------|
| Куриное яйцо | 204 | 903 | 424 | 772 | 610 | 1081 | 597 | 652 |
| Коровье молоко | 50 | 261 | 87 | 191 | 153 | 324 | 189 | 171 |
| Говядина 1-й категории | 210 | 1589 | 445 | 1035 | 803 | 1478 | 782 | 795 |
| Свинина | 191 | 1239 | 342 | 831 | 654 | 1074 | 708 | 580 |
| Мясо кролика | 327 | 2199 | 499 | 1064 | 913 | 1734 | 864 | 512 |
| Мясо курицы | 330 | 1699 | 574 | 899 | 951 | 1824 | 828 | 896 |
| Говяжья печень | 238 | 1433 | 438 | 1247 | 812 | 1594 | 926 | 928 |
| Треска | 210 | 1500 | 500 | 900 | 900 | 1300 | 1500 | 800 |
| Минтай | 200 | 1800 | 600 | 900 | 900 | 1300 | 1100 | 700 |
| Атлантическая сельдь | 250 | 1800 | 350 | 1000 | 900 | 1600 | 900 | 700 |
| Кальмары | 324 | 2005 | 521 | 500 | 648 | 2070 | 432 | 216 |
| Нежирный творог | 180 | 1450 | 480 | 990 | 800 | 1850 | 1000 | 930 |
| Твердый сыр | 788 | 1747 | 865 | 1414 | 1067 | 1780 | 1146 | 1280 |
| Соя | 450 | 2009 | 560 | 2090 | 1390 | 2670 | 1810 | 1610 |
| Горох | 260 | 1660 | 250 | 1100 | 930 | 1650 | 1330 | 1110 |
| Фасоль | 260 | 1590 | 280 | 1120 | 870 | 1740 | 1030 | 630 |
| Гречневая крупа | 180 | 630 | 260 | 590 | 500 | 680 | 520 | 540 |
| Овсяная каша | 160 | 420 | 140 | 580 | 350 | 780 | 500 | 550 |
| Рисовая каша | 80 | 260 | 130 | 420 | 240 | 620 | 330 | 350 |
| Макаронные изделия | 125 | 249 | 189 | 518 | 331 | 866 | 470 | 626 |
| Ржаной хлеб | 67 | 186 | 62 | 268 | 175 | 356 | 207 | 309 |
| Картофель | 28 | 135 | 26 | 122 | 97 | 128 | 86 | 98 |

Таблица 3: Основные пищевые источники витаминов

| Витамины | Пищевой источник |
|-----------------------------------|---|
| Витамин А (ретинол) | Рыбий жир, печень, почки, молоко, масло, сыр, яйца, зелёные листовые овощи, жёлтые и красные фрукты и овощи (в том числе, абрикосы, морковь, помидоры). |
| Витамин В1 (тиамин) | Свинина, бекон, печень, почки, продукты из цельного зерна, дрожжи, соя, рыба, зелёные овощи, в том числе горошек, картофель. |
| Витамин В2 (рибофлавин) | Клетчатка, печень дрожжи, зерновые зародыши, мясо, соя, яйца, овощи, орехи, молочные продукты (в том числе сыр). |
| Витамин В3 (ниацин) | Печень, постное мясо, продукты из цельного зерна, овощи, в том числе зелёный перец, горошек, картофель), рыба, птица, дрожжи, арахис, сыр, яйца. |
| Витамин В5 (пантотеновая кислота) | Большинство продуктов, особенно мясо, зернопродукты (в том числе с отрубями и тёмный рис), овощи, дрожжи, яйца, орехи. |
| Витамин В6 (пиридоксин) | Мясо, яйца, рыба, хлеб, зелёные овощи (в том числе капуста), дрожжи, пророщенное зерно и продукты из муки с отрубями, молоко. |
| Витамин В12 (цианокобаламин) | Печень, мясо, яйца, дрожжевой экстракт, молочные продукты, рыба (в растительной пище отсутствует). |
| Фолиевая кислота | Печень, потроха, зелёные овощи, горох и бобы, хлеб, бананы, продукты из цельного зерна, дрожжи. |
| Биотин | Печень, почки, яичный желток, овёс, овощи, орехи, пророщенное зерно. |
| Лецитин (холин и инозитол) | Яичный желток, печень, почки, продукты из цельного зерна, овёс, горох и бобы, орехи, пророщенное зерно. |
| Витамин С (аскорбиновая кислота) | Цитрусы (в том числе апельсины), зелёные овощи, помидоры, картофель, чёрная смородина. |
| Витамин Д (кальциферол) | Масло, яйца, рыбий жир, жирная рыба, йогуртная заправка/соус, в качестве заправки для салатов. Также образуется в коже под воздействием солнечного света. |
| Витамин Е (токоферол) | Семена, зелёные листовые овощи, орехи, хлеб с отрубями, крупы, яичный желток, растительное масло, пророщенное зерно. |
| Витамин К | Зелёные овощи, соя, печень, растительное масло, крупы, фрукты, орехи. |



Таблица 4: Минеральный состав коровьего молока

| Минеральные вещества | Мг/ 100 мл | Минеральные вещества | Мкг/ 1000 мл |
|----------------------|------------|----------------------|--------------|
| Калий | 146-157 | Железо | 300-600 |
| Кальций | 121-136 | Йод | 10-80 |
| Магний | 14-16 | Кобальт | 0,2 -1,4 |
| Натрий | 50-52 | Медь | 30-170 |
| Сера | 30-34 | Молибден | 20-150 |
| Фосфор | 90-96 | Мышьяк | 30-60 |
| Хлор | 103-106 | Цинк | 1000-6000 |

Таблица 5: Основные пищевые источники минеральных веществ

| Минеральные вещества | Пищевой источник |
|----------------------|---|
| Кальций | Молоко, йогурт, сыр, мясо, крупы (в том числе овсяная), рыба (в том числе сардины), зелёные овощи (в том числе кресс-салат и шпинат), кунжут, орехи, не кипячёная жёсткая вода. |
| Медь | Зелёные овощи, печень, моллюски, продукты из цельного зерна, сухофрукты, миндаль. |
| Фтор | Бутилированная вода (с фтором), чай. |
| Йод | Морепродукты, жир из тресковой печени, фрукты, овощи. В некоторых сортах поваренной соли есть йодистые добавки. |
| Железо | Мясо, печень, почки, яйца, фасоль, чечевица, шпинат, курага, дрожжи, инжир, чернослив, крупы, орехи, какао, патока. |
| Магний | Большинство продуктов, особенно зелёные овощи (кроме шпината), хлеб, молоко, яйца, арахис, соя, кунжут, цельное зерно. |
| Марганец | Листовые овощи, бобы, горох, ананасы, продукты из цельного зерна, яичный желток, орехи, семена, чай, кофе. |
| Фосфор | Большинство продуктов. |
| Калий | Большинство продуктов, особенно крупы, фрукты и фруктовые соки, овощи, орехи, мясо. |
| Натрий | Большинство продуктов, особенно поваренная соль. |
| Сера | Яйца, мясо, рыба, молоко, крупы. Присутствует во всех белках. |
| Цинк | Мясо, продукты из цельного зерна, бобовые (горох, чечевица, фасоль, бобы). |



Таблица 6: Приемы пищи для школьников в течение дня (с учетом домашнего питания)

| Прием пищи | % калорийности | Время приема | Место приема |
|------------|----------------|---------------|------------------|
| 1 ЗАВТРАК | 10 % | 7.30 - 8.00 | ДОМА |
| 2 ЗАВТРАК | 20 % | 10.30 - 11.00 | В ШКОЛЕ |
| ОБЕД | 30 % | 13.30 - 14.30 | В ШКОЛЕ |
| ПОЛДНИК | 15 % | 16.00 - 16.30 | В ШКОЛЕ или ДОМА |
| УЖИН | 20 % | 18.00 - 19.00 | ДОМА |
| 2 УЖИН | 5 % | 20.30 - 21.00 | ДОМА |



Таблица 7: Примерное меню школьника на один день с учетом домашнего питания I-4 классы. Вариант I



| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|---|-------|------------------|--------------|---------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Завтрак 1 (дома) | | | | | |
| Омлет | 100 | 10,02 | 5,36 | 7,17 | 116,92 |
| Чай с вареньем | 200 | 0 | 0 | 12,20 | 48,80 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,5 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Итого: | | 11,52 | 5,94 | 29,65 | 218,12 |
| Завтрак 2 (в школе) | | | | | |
| Каша гречневая молочная | 120 | 6,09 | 6,55 | 32,65 | 213,83 |
| Блинчики с натуральной фруктовой начинкой (с ягодами) | 100 | 5,53 | 5,95 | 39,23 | 228,56 |
| Какао с молоком сгущенным | 200 | 3,71 | 3,83 | 24,50 | 148,17 |
| Плоды и ягоды свежие | 140 | 0,56 | 0,56 | 13,72 | 65,80 |
| Итого: | | 15,89 | 16,88 | 110,10 | 656,36 |
| Обед (в школе) | | | | | |
| Салат из свежих помидоров и огурцов | 60 | 0,50 | 12,07 | 1,88 | 118,76 |
| Уха Ростовская | 150 | 5,55 | 2,10 | 5,25 | 62,10 |
| Котлеты рубленые из мяса (говядина) | 50 | 6,10 | 4,80 | 5,65 | 90,20 |
| Картофель запеченный (из отварного) | 120 | 2,35 | 4,07 | 19,17 | 122,68 |
| Вафли | 20 | 0,78 | 6,12 | 12,50 | 108,40 |
| Компот из ягод быстрозамороженных (смородина) | 200 | 0,22 | 0,09 | 12,60 | 53,57 |



Наименование блюда

| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|-----------------------------------|-------|------------------|--------------|---------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 1,12 | 0,22 | 9,88 | 46,40 |
| Итого: | | 18,12 | 30,04 | 77,20 | 654,51 |
| Полдник (в школе или дома) | | | | | |
| Молоко | 200 | 6,00 | 6,40 | 9,40 | 120,00 |
| Ватрушка с творогом | 50 | 5,40 | 5,90 | 24,00 | 170,70 |
| Итого: | | 11,40 | 12,30 | 33,40 | 290,70 |
| Ужин (дома) | | | | | |
| Птица отварная | 80 | 18,50 | 4,40 | 3,12 | 126,06 |
| Макаронные изделия отварные | 120 | 6,55 | 8,48 | 38,52 | 256,58 |
| Соки овощные, фруктовые и ягодные | 200 | 2,00 | 0,20 | 20,20 | 92,00 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 1,12 | 0,22 | 9,88 | 46,40 |
| Итого: | | 29,66 | 13,88 | 82,00 | 573,44 |
| Ужин 2 (дома) | | | | | |
| Ряженка/ биоюгurt | 200 | 7,80 | 5,00 | 8,40 | 108,00 |
| Итого: | | 7,80 | 5,00 | 8,40 | 108,00 |
| ИТОГО ЗА ДЕНЬ | | 94,39 | 84,05 | 340,75 | 2501,13 |



Таблица 8: Примерное меню школьника на один день с учетом домашнего питания I-4 классы. Вариант II

| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|--|-------|------------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Завтрак I (дома) | | | | | |
| Оладьи | 80 | 5,59 | 5,01 | 30,11 | 187,79 |
| Молоко сгущенное с сахаром | 10 | 0,72 | 0,85 | 5,55 | 32,80 |
| Чай с вареньем | 200 | 0 | 0 | 12,20 | 48,80 |
| Итого: | | 6,31 | 5,86 | 47,86 | 269,39 |
| Завтрак 2 (в школе) | | | | | |
| Каша пшенная молочная | 120 | 3,47 | 6,20 | 16,12 | 134,14 |
| Чай с лимоном | 200 | 0,06 | 0,01 | 15,20 | 62,23 |
| Пицца Школьная | 100 | 10,30 | 12,00 | 29,90 | 268,99 |
| Итого: | | 13,83 | 18,21 | 61,22 | 465,36 |
| Обед (в школе) | | | | | |
| Салат из свежих огурцов | 60 | 0,39 | 12,04 | 1,22 | 114,68 |
| Рассольник Ленинградский | 150 | 1,42 | 3,41 | 8,04 | 68,01 |
| Закрытый горячий бутерброд с мясными кулинарными изделиями | 110 | 11,29 | 21,52 | 3,96 | 159,23 |
| Картофель запеченный (из отварного) | 120 | 2,35 | 4,07 | 19,17 | 122,68 |
| Компот из ягод быстрозамороженных (вишня) | 200 | 0,18 | 0,04 | 13,32 | 55,33 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 40 | 2,24 | 0,44 | 19,76 | 92,80 |



Наименование блюда

| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|--|-------|------------------|--------------|---------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Банан | 220 | 3,30 | 1,10 | 46,20 | 211,20 |
| Итого: | | 21,16 | 42,61 | 111,66 | 823,93 |
| Полдник (в школе или дома) | | | | | |
| Биоiogурт фруктовый питьевой | 200 | 8,20 | 3,00 | 11,80 | 114,00 |
| Зефир | 20 | 0,16 | 0,02 | 16,02 | 65,20 |
| Полоска песочная с повидлом | 50 | 3,00 | 8,25 | 31,30 | 213,70 |
| Итого: | | 11,36 | 11,27 | 59,12 | 392,90 |
| Ужин (дома) | | | | | |
| Биточки рубленые куриные | 50 | 6,20 | 3,45 | 5,10 | 76,25 |
| Рагу овощное | 120 | 2,28 | 2,76 | 13,08 | 86,28 |
| Компот из ягод быстрозамороженных (клубника) | 200 | 0,01 | 0,08 | 12,53 | 50,49 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 20 | 1,12 | 0,22 | 9,88 | 46,40 |
| Итого: | | 11,11 | 7,09 | 50,87 | 311,82 |
| Ужин 2 (дома) | | | | | |
| Ряженка/ кефир | 200 | 7,80 | 5,00 | 8,40 | 108,00 |
| Итого: | | 7,80 | 5,00 | 8,40 | 108,00 |
| ИТОГО ЗА ДЕНЬ | | 71,57 | 90,04 | 339,13 | 2371,41 |



Таблица 9: Примерное меню школьника на один день с учетом домашнего питания 5-11 классы. Вариант I



| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|---|-------|------------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Завтрак 1 (дома) | | | | | |
| Колбаса (порциями) | 40 | 3,76 | 4,52 | 1,44 | 61,68 |
| Чай с молоком | 200 | 3,00 | 3,20 | 15,69 | 103,89 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Итого: | | 8,26 | 8,30 | 27,41 | 217,97 |
| Завтрак 2 (в школе) | | | | | |
| Масло (порциями) | 10 | 0,08 | 8,25 | 0,08 | 74,80 |
| Каша вязкая молочная из риса и пшена "Дружба" | 150 | 4,19 | 8,18 | 20,72 | 187,49 |
| Чай с сахаром | 200 | 0 | 0 | 14,99 | 59,85 |
| Блинчики с натуральной фруктовой начинкой (с ягодами) | 100 | 5,53 | 5,95 | 39,23 | 228,56 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Итого: | | 11,31 | 22,96 | 85,30 | 603,10 |
| Обед (в школе) | | | | | |
| Салат из моркови с растительным маслом (с сахаром) | 80 | 0,95 | 5,67 | 7,42 | 85,40 |
| Солянка сборная мясная | 200 | 3,47 | 4,83 | 2,30 | 66,74 |
| Котлеты рубленые из птицы | 100 | 13,40 | 9,80 | 16,30 | 207,00 |
| Макаронные изделия отварные (Спагетти) | 150 | 8,18 | 10,61 | 48,15 | 320,72 |
| Соки овощные, фруктовые и ягодные | 200 | 2,00 | 0,20 | 20,20 | 92,00 |



Наименование блюда

| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|-----------------------------------|-------|------------------|---------------|---------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 40 | 2,24 | 0,44 | 19,76 | 92,80 |
| Итого: | | 31,74 | 32,12 | 124,42 | 917,06 |
| Полдник (в школе или дома) | | | | | |
| Молоко | 200 | 6,00 | 6,40 | 9,40 | 120,00 |
| Коржики молочные | 50 | 3,55 | 11,45 | 33,10 | 242,95 |
| Итого: | | 9,55 | 17,85 | 42,50 | 362,95 |
| Ужин (дома) | | | | | |
| Азу из мяса отварного / говядина | 100 | 14,20 | 1,20 | 5,60 | 90,00 |
| Картофельное пюре | 150 | 2,69 | 17,10 | 18,08 | 236,81 |
| Компот из апельсинов | 200 | 0,45 | 0,10 | 34,02 | 141,20 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 40 | 2,24 | 0,44 | 19,76 | 92,80 |
| Плоды и ягоды свежие | 180 | 0,72 | 0,54 | 18,54 | 84,60 |
| Итого: | | 21,80 | 19,96 | 106,28 | 697,81 |
| Ужин 2 (дома) | | | | | |
| Кефир/ йогурт | 200 | 5,80 | 5,00 | 8,00 | 106,00 |
| Сахар -песок | 5 | 0 | 0 | 5,00 | 19,95 |
| Итого: | | 5,80 | 5,00 | 13,00 | 125,95 |
| ИТОГО ЗА ДЕНЬ | | 88,45 | 106,19 | 398,90 | 2924,84 |



Таблица 10: Примерное меню школьника на один день с учетом домашнего питания 5-11 классы. Вариант II

| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|---|-------|------------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Завтрак 1 (дома) | | | | | |
| Сырники из творога | 50 | 3,50 | 8,00 | 17,00 | 154,00 |
| Джем | 20 | 0 | 0 | 13,60 | 54,40 |
| Чай с молоком | 200 | 3,00 | 3,20 | 15,69 | 103,89 |
| Итого: | | 6,50 | 11,20 | 46,29 | 312,29 |
| Завтрак 2 (в школе) | | | | | |
| Вареники ленивые отварные | 150 | 23,25 | 26,1 | 46,80 | 518,10 |
| Соус молочный сладкий / Соус ванильный | 20 | 0,52 | 0,54 | 2,60 | 17,48 |
| Чай с лимоном | 200 | 0,06 | 0,01 | 15,20 | 62,23 |
| Итого: | | 23,83 | 26,65 | 64,60 | 597,81 |
| Обед (в школе) | | | | | |
| Винегрет овощной | 80 | 1,16 | 8,14 | 6,12 | 102,90 |
| Суп с макаронными изделиями (вермишель) | 200 | 3,8 | 3,60 | 9,80 | 74,20 |
| Котлета из птицы панированная, запеченная | 90 | 18,27 | 15,75 | 9,72 | 244,17 |
| Картофель отварной, с сыром | 150 | 1,74 | 6,37 | 0 | 54,27 |
| Компот из плодов сухих (курага) | 200 | 1,25 | 0,07 | 19,23 | 83,61 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 40 | 2,24 | 0,44 | 19,76 | 92,80 |

| Наименование блюда | Выход | Пищевые вещества | | | Энергетическая ценность (ккал) |
|--------------------------------------|-------|------------------|---------------|---------------|--------------------------------|
| | | Белки | Жиры | Углеводы | |
| Груша | 180 | 0,72 | 0,54 | 18,54 | 84,60 |
| Итого: | | 30,68 | 35,49 | 93,46 | 788,95 |
| Полдник (в школе или дома) | | | | | |
| Какао с молоком | 200 | 3,97 | 3,80 | 25,09 | 151,36 |
| Пирожок с фруктовой-ягодной начинкой | 50 | 3,00 | 8,25 | 31,30 | 213,70 |
| Итого: | | 6,97 | 12,05 | 56,39 | 365,06 |
| Ужин (дома) | | | | | |
| Запеканка картофельная с мясом | 220 | 18,55 | 18,44 | 38,57 | 394,83 |
| Чай с сахаром | 200 | 0 | 0 | 14,99 | 59,85 |
| Хлеб из муки пшеничной | 20 | 1,50 | 0,58 | 10,28 | 52,40 |
| Хлеб ржано-пшеничный | 40 | 2,24 | 0,44 | 19,76 | 92,80 |
| Итого: | | 22,29 | 19,46 | 83,59 | 599,88 |
| Ужин 2 (дома) | | | | | |
| Кефир/ йогурт | 200 | 5,80 | 5,00 | 8,00 | 106,00 |
| Итого: | | 5,80 | 5,00 | 8,00 | 106,00 |
| ИТОГО ЗА ДЕНЬ | | 96,07 | 109,84 | 352,32 | 2769,98 |



от А до Я

СПАСИБО!

