

# Питание детей в дошкольных и школьных учреждениях

Алмазбек кызы  
Майрам  
ПД-2-15

# Питание дошкольников

- \* Питание детей 3-7 лет должно быть организовано таким образом, чтобы обеспечить нормальный рост и развитие детского организма, подготовить мышцы, кости и мозг к резкому возрастанию умственных и физических нагрузок и изменению режима, связанному с началом учебы в школе.



# Для этого важно соблюдать несколько основных принципов питания:

- Адекватная энергетическая ценность рациона, соответствующая энергозатратам ребенка.
- Сбалансированность рациона по всем заменимым и незаменимым пищевым факторам.
- Максимальное разнообразие рациона, являющееся основным условием обеспечения его сбалансированности.
- Оптимальный режим питания.
- Адекватная технологическая и кулинарная обработка продуктов и блюд, обеспечивающая их высокие вкусовые достоинства и сохранность исходной пищевой ценности.
- Учет индивидуальных особенностей детей.
- Обеспечение безопасности питания, включая соблюдение всех санитарных требований к состоянию пищеблока, поставляемым продуктам питания, их транспортировке, хранению, приготовлению и раздаче блюд.

\* Энергетическая "емкость" пищи измеряется в калориях. Но ценность детской пищи заключается не только в количестве калорий, необходимо также, чтобы она содержала в себе все те вещества, из которых вещества и вода - вот тот строительный материал, который нужен растущему организму ребенка каждый деньсостоит человеческий организм. Белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные

	3 года	4 - 6 лет	7 лет
Энергия, ккал	1540	1970	2350
Белки, г	53	68	77
Жиры, г	53	68	79
Углеводы, г	212	272	335

# Белки

- \* Источниками белка являются мясо, рыба, молоко и молочные продукты, яйца (животные белки), а также хлеб, крупы, бобовые и овощи (растительные белки). Недостаток в рационе ребенка белков не только замедляет нормальный рост и развитие, но снижает устойчивость к воздействию инфекций и других неблагоприятных внешних факторов. Поэтому белки должны постоянно включаться в рацион дошкольников и школьников.
- \* Для того, чтобы белки хорошо усваивались и наиболее полно использовались клетками и тканями организма, необходимо не только достаточное количество белков, но и правильное соотношение их с количеством углеводов и жиров. Наиболее благоприятным сочетанием является 1 г белка на 1 г жира и 4 г углеводов.



# Жиры

- \* Источники жиров - это масло сливочное и растительное, сливки, молоко, молочные продукты (сметана, творог, сыр), а также мясо, рыба и др. Повышенное потребление продуктов с высоким содержанием жиров нежелательно.



# Углеводы

- \* Источники углеводов - это сахар, все сладкое, в том числе фрукты, кондитерские изделия, далее - овощи, хлеб, крупы, молочный сахар, содержащийся в молоке. Роль углеводов особенно важна из-за большой подвижности и физической активности детей. Большая работа мышц требует больших энергетических затрат, богатой углеводами пищи.



# Минеральные соли и микроэлементы

- \* Минеральные соли и микроэлементы являются строительным материалом для органов, тканей, клеток и их компонентов. Обеспечить их поступление в организм особенно важно в период активного роста и развития ребенка.
- \* Минеральные соли играют важную роль в обмене воды в организме, регуляции активности многих ферментов. Минеральные вещества делят на две группы в зависимости от содержания в организме: макроэлементы или минеральные соли (натрий, калий, кальций, фосфор, магний, хлориды, сульфаты и др.) и микроэлементы (железо, медь, цинк, хром, марганец, йод, фтор, селен и др.). Содержание макроэлементов в организме может составлять до 1 кг. Микроэлементы не превышают десятков или сотен миллиграммов.
- \* В приведенной ниже таблице указаны основные, наиболее важные для детского организма вещества и их суточная норма для детей 3 (первая цифра) и 7 лет (вторая цифра).

# Таблица среднесуточной нормы физиологической потребности организма в основных микро- и макроэлементах

Название	Функция	Источник (продукты, содержащие элемент)	Суточная норма для детей 3-7 лет
Кальций	Формирование костей и зубов, системы свертывания крови, процессы мышечного сокращения и нервного возбуждения. Нормальная работа сердца.	Молоко, кефир, ряженка, йогурт, сыр, творог.	800-1100 мг
Фосфор	Участвует в построении костной ткани, процессах хранения и передачи наследственной информации, превращения энергии пищевых веществ в энергию химических связей в организме. Поддерживает кислотно-основное равновесие в крови.	Рыба, мясо, сыр, творог, крупы, зернобобовые.	800-1650 мг
Магний	Синтез белка, нуклеиновых кислот, регуляция энергетического и углеводно-фосфорного обмена.	Гречневая, овсяная крупа, пшено, зеленый горошек, морковь, свекла, салат, петрушка.	150-250 мг
Натрий и Калий	Создают условия для возникновения и проведения нервного импульса, мышечных сокращений и других физиологических процессов в клетке.	Поваренная соль - натрий. Мясо, рыба, крупа, картофель, изюм, какао, шоколад - калий.	Точно не установлена
Железо	Составная часть гемоглобина, перенос кислорода кровью.	Мясо, рыба, яйца, печень, почки, зернобобовые, пшено, гречка, толокно. Айва, инжир, кизил, персики, черника, шиповник, яблоки.	10-12 мг
Медь	Необходима для нормального кроветворения и метаболизма белков соединительной ткани.	Говяжья печень, морепродукты, бобовые, гречневая и овсяная крупа, макароны.	1 - 2 мг
Йод	Участвует в построении гормона щитовидной железы, обеспечивает физическое и психическое развитие, регулирует состояние центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы и печени.	Морепродукты (морская рыба, морская капуста, морские водоросли), йодированная соль.	0,06 - 0,10 мг
Цинк	Необходим для нормального роста, развития и полового созревания. Поддержание нормального иммунитета, чувства вкуса и обоняния, заживление ран, усвоение витамина А.	Мясо, рыба, яйца, сыр, гречневая и овсяная крупа.	5-10 мг

# Витамины

- \* Для правильного роста и развития ребенку необходима пища, богатая витаминами. Витамины - это органические вещества с высокой биологической активностью. Они не синтезируются организмом человека или синтезируются в недостаточном количестве, поэтому должны поступать в организм с пищей. Витамины относятся к незаменимым факторам питания. Содержание витаминов в продуктах гораздо ниже, чем белков, жиров и углеводов, потому постоянный контроль над достаточным содержанием каждого витамина в повседневном рационе ребенка необходим.
- \* В отличие от белков, жиров и углеводов, витамины не могут служить строительным материалом для обновления и образования тканей и органов человеческого тела, не могут служить источником энергии. Но они являются эффективными природными регуляторами физиологических и биохимических процессов, обеспечивающими протекание большинства жизненно важных функций организма, работы его органов и систем.
- \* В приведенной ниже таблице указаны основные, наиболее важные для детского организма витамины и их суточная норма для детей 3 (первая цифра) и 7 лет (вторая цифра).

# Таблица среднесуточной нормы физиологической потребности организма в основных витаминах

Название	Функция	Продукты, содержащие витамин	Суточная норма для детей 3-7 лет
Витамины группы В			
B1	Необходим для нормального функционирования нервной системы, сердечной и скелетных мышц, органов желудочно-кишечного тракта. Участвует в углеводном обмене.	Хлеб из муки грубого помола, крупы, зернобобовые (горох, фасоль, соя), печень и другие субпродукты, дрожжи, мясо (свинина, телятина).	0,8 - 1,0 мг
B2	Поддерживает нормальные свойства кожи, слизистых оболочек, нормальное зрение и кроветворение.	Молоко и молочные продукты (сыр, творог), яйца, мясо (говядина, телятина, птица, печень), крупы, хлеб.	0,9 - 1,2 мг
B6	Поддерживает нормальные свойства кожи, работу нервной системы, кроветворение.	Пшеничная мука, пшено, печень, мясо, рыба, картофель, морковь, капуста.	0,9 - 1,3 мг
B12	Поддерживает кроветворение и нормальную работу нервной системы.	Мясо, рыба, субпродукты, яичный желток, продукты моря, сыр.	1 - 1,5 мкг
РР (ниацин)	Функционирование нервной, пищеварительной систем, поддержание нормальных свойств кожи.	Гречневая, рисовая крупа, мука грубого помола, бобовые, мясо, печень, почки, рыба, сушеные грибы.	10-13 мг
Фолиевая кислота	Кроветворение, рост и развитие организма, синтез белка и нуклеиновых кислот, предотвращение ожирения печени.	Мука грубого помола, гречневая и овсяная крупа, пшено, фасоль, цветная капуста, зеленый лук, печень, творог, сыр.	100-200 мкг
C	Регенерация и заживление тканей, поддержание устойчивости к инфекциям и действию ядов. Кроветворение, проницаемость кровеносных сосудов.	Плоды и овощи: шиповник, черная смородина, сладкий перец, укроп, петрушка, картофель, капуста, цветная капуста, рябина, яблоки, цитрусовые.	45-60 мг
A (ретинол, ретиналь, ретиноевая кислота)	Необходим для нормального роста, развития клеток, тканей и органов, нормальной зрительной и половой функции, обеспечение нормальных свойств кожи.	Печень морских животных и рыб, печень, сливочное масло, сливки, сметана, сыр, творог, яйца, морковь, томаты, абрикосы, зеленый лук, салат, шпинат.	450-500 мкг
D	Участвует в процессах обмена кальция и фосфора, ускоряет процесс всасывания кальция, увеличивает его концентрацию в крови, обеспечивает отложение в костях.	Сливочное масло, куриные яйца, печень, жир из печени рыб и морских животных.	10-2,5 мкг
Е	Антиоксидант, поддерживает работу клеток и	Подсолнечное, кукурузное, зародышевое масло, курицы, яйца	5-10 мг

# Рацион

- \* В соответствии с перечисленными принципами организации питания, рацион ребенка должен включать все основные группы продуктов.
- \* Из мяса предпочтительнее использовать нежирную говядину или телятину, курицу или индейку. Менее полезны колбасы, сосиски и сардельки. Субпродукты служат источником белка, железа, ряда витаминов и могут использоваться в питании детей.
- \* Рекомендуемые сорта рыбы: треска, минтай, хек, судак и другие нежирные сорта. Соленые рыбные деликатесы и консервы могут оказать раздражающее действие на слизистую желудка и кишечника, особенно в дошкольном возрасте. Их рекомендуется включать в рацион лишь изредка.
- \* Особое место в детском питании занимают молоко и молочные продукты. Это не только источник легкоусвояемого кальция и витамина В2. Именно в молоке необходимые для развития и роста детского организма кальций и фосфор содержатся в идеальной пропорции 2:1, что позволяет этим элементам хорошо усваиваться.
- \* Фрукты, овощи, плодоовоощные соки содержат углеводы (сахара), некоторые витамины, микроэлементы, а также такие полезные вещества как пектин, клетчатка, пищевые волокна и другие. Эти продукты улучшают работу органов пищеварения, предотвращают возникновение запоров.
- \* Необходимы хлеб, макароны, крупы, растительные и животные жиры, особенно гречневая и овсяная крупы. Растительное масло как приправа к салатам позволяет усваиваться многим полезным веществам, содержащимся в овощах.
- \* Однако правильного подбора продуктов недостаточно. Учитывая незрелость пищеварительных органов ребенка, продукты нуждаются в щадящей кулинарной обработке. Кроме того, необходимо стремиться к тому, чтобы готовое блюдо было красивым, вкусным и ароматным.

## Организация питания. Режим. Примерное меню

- \* Важным условием является строгий режим питания, который предусматривает не менее 4 приемов пищи. Причем 3 из них должны обязательно включать горячее блюдо. При этом на долю завтрака приходится приблизительно 25% суточной калорийности, на долю обеда 40%, полдника - 15%, ужина - 20%.
- \* Чтобы обеспечить разнообразие блюд и правильное их чередование, меню желательно составлять сразу на несколько дней вперед, еще лучше - на целую неделю. Если молоко и молочные продукты должны входить в рацион питания ребенка ежедневно, то на завтрак, обед и ужин первые и вторые блюда желательно повторять не чаще, чем через 2-3 дня. Это также позволяет поддержать у дошкольника хороший аппетит. Следует избегать одностороннего питания - преимущественно мучного и молочного: у ребенка может возникнуть витаминная недостаточность даже в летне-осенний период.

- \* Ориентировочно в сутки ребенок 4-6 лет должен получать следующие продукты:
- \* молоко (с учетом идущего на приготовление блюд) и кисломолочные продукты - 600 мл,
- \* творог - 50 г,
- \* сметана - 10 г,
- \* твердый сыр - 10 г,
- \* масло сливочное - 20 - 30 г (в каши и на бутерброды),
- \* обязательно растительное масло - 10 г (лучше в салаты, винегреты),
- \* мясо - 120-140 г,
- \* рыба - 80-100 г,
- \* яйцо - 1/2-1 шт.,
- \* сахар (с учетом кондитерских изделий) - 60-70 г,
- \* пшеничный хлеб - 80-100 г,
- \* ржаной хлеб - 40-60 г, крупы, макаронные изделия - 60 г,
- \* картофель - 150-200 г,
- \* различные овощи -300 г,
- \* фрукты и ягоды - 200 г.

- \* Полдник и ужин должны быть легкими. Это могут быть овощные, фруктовые, молочные, крупы, блюда. Но если у ребенка снижен аппетит, можно увеличить во время ужина не количество конкретного блюда, а его калорийность: пусть ужин будет более плотным, чем обед. Таким образом можно помочь развивающемуся организму справиться с возрастающими энергозатратами.
- \* На завтрак хорош горячий напиток (кипяченое молоко, чай), которому предшествует любое горячее блюдо (например, омлет), не очень объемное и не требующее длительного времени на приготовление.

- \* Во время обеда обязательно накормить ребенка супом или борщом. Ведь первые блюда на основе овощных или мясных бульонов являются сильными стимуляторами работы рецепторов желудка. Это способствует повышению аппетита и улучшению процесса пищеварения.
- \* Детям очень полезны свежие овощи, фрукты, ягоды. Дошкольник может потреблять их сырыми или в виде приготовленных на их основе блюд. Салаты лучше предложить перед первыми и вторыми блюдами, так как они способствуют интенсивной выработке пищеварительных соков и улучшают аппетит. Если вы дадите салат и на завтрак, и на обед, и на ужин (пусть даже понемногу), будет особенно хорошо. Свежие фрукты идеально подходят для полдника. А вот в промежутках между едой их лучше ребенку не предлагать, особенно сладкие.
- \* Яйца полезны для дошкольят. Ведь в них содержится много витаминов А и D, фосфора, кальция, железа. В сыром виде давать яйца не следует, поскольку существует вероятность заражения сальмонеллезом.
- \* У шестилетнего ребенка электролитный обмен еще неустойчив, поэтому излишнее поступление воды в его организм может создать дополнительную нагрузку на сердце и почки. Суточная потребность дошкольника в воде составляет в среднем 60 мл на 1 кг веса. Некоторые дети в жаркие летние дни очень много пьют. Но чтобы утолить жажду, не обязательно употреблять много жидкости. Важно научить малыша пить понемногу и маленькими глоточками. Можно просто ограничиться полосканием рта холодной водой.
- \* Пищу дошкольникам уже не нужно готовить на пару и сильно измельчать. Можно готовить жареные блюда, хотя особенно увлекаться этим не следует, так как есть опасность возникновения при обжаривании продуктов окисления жиров, которые раздражают слизистые, вызывают изжогу и боль в животе. Поэтому лучше всего тушить и запекать блюда в духовом шкафу.

# Не рекомендуется!

- \* Некоторые продукты крайне нежелательны в рационе дошкольника. Не рекомендуются: копченые колбасы, консервы, жирные сорта мяса, некоторые специи: перец, горчица и другие острые приправы. Для улучшения вкусовых качеств лучше положить в пищу петрушку, укроп, сельдерей, зеленый или репчатый лук, чеснок. Последние, кроме того, обладают и способностью сдерживать рост болезнетворных микробов. Вкус пищи можно значительно улучшить, если использовать некоторые кислые соки (лимонный, клюквенный), а также сухофрукты.

День недели	Завтрак	Обед	Полдник	Ужин
Понедельник	Каша гречневая с молоком Кофейный напиток с молоком Хлеб с маслом и сыром	Салат Щи со сметаной Тефтели с макаронами Компот из сухофруктов Хлеб	Кефир Печенье Яблоко	Морковно-яблочная запеканка Чай с молоком Хлеб
Вторник	Сельдь с рубленым яйцом Пюре картофельное Кофейный напиток с молоком Хлеб с маслом	Салат витаминный Суп овощной Жаркое по-домашнему Кисель из яблок Хлеб	Молоко Сухарики Яблоко	Творожная запеканка Чай с молоком Хлеб
Среда	Каша рисовая молочная Кофейный напиток с молоком Хлеб с маслом и сыром	Салат свекольно-яблочный Суп крестьянский Котлета мясная Пюре картофельное Кисель молочный	Йогурт Печенье Яблоко	Омлет Капуста тушеная Чай Хлеб
Четверг	Макароны с тертым сыром Кофейный напиток с молоком Хлеб с маслом	Салат из зеленого горошка Свекольник Гуляш с гречневой кашей Компот из сухофруктов	Чай Ватрушка с творогом Яблоко	Рагу овощное Яйцо вареное Молоко Хлеб
Пятница	Каша геркулесовая молочная Яйцо вареное Кофейный напиток с молоком Хлеб с маслом	Салат морковно-яблочный Борщ со сметаной Биточки рыбные Картофель отварной Кисель	Ряженка Печенье Фрукты	Сырники творожные со сметаной Чай с молоком Хлеб
Суббота	Вареники ленивые со сметаной Кофейный напиток с молоком Хлеб с маслом	Салат капустно-яблочный Рассольник Плов Кисель из фруктов	Кефир Сухарики Фрукты	Оладьи (блинчики) с вареньем Молоко
Воскресенье	Рыба по-польски Картофель отварной Кофейный напиток с молоком Хлеб с маслом	Салат из моркови Куриный бульон с гренками Курица отварная с рисом и тушеной свеклой Отвар шиповника Хлеб	Молоко Булочка домашняя Яблоко	Запеканка овощная Чай с молоком Хлеб

# Здоровое питание и детский сад

- \* Большинство дошкольников посещают детский сад, где получают четыре раза в день необходимое по возрасту питание. Поэтому домашний рацион должен дополнять, а не заменять рацион детского сада. С этой целью в каждой группе воспитатели вывешивают ежедневное меню, чтобы родители могли с ним ознакомиться. Поэтому дома важно дать малышу дома именно те продукты и блюда, которые он недополучил днем.
- \* Завтрак до детского сада лучше исключить, иначе ребенок будет плохо завтракать в группе. В крайнем случае можно напоить его кефиром или дать яблоко. В выходные и праздничные дни лучше придерживаться меню детского сада, используя наши рекомендации.



# ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Организация питания подростков, школьников 10-17 лет имеет свои особенности, заключающиеся в том, чтобы учесть все те изменения, которые происходят в детском организме в этом возрасте. В этот

период следует обратить особое внимание на следующие моменты:

- \* Происходит интенсивный рост всего организма, сопоставимый с темпами развития человека первого года жизни.
- \* Развиваются все основные системы: опорно-двигательная (особенно скелет), идет увеличение мышечной массы (с учетом половых особенностей), сердечно-сосудистая и нервная системы, а также идет радикальная гормональная перестройка организма, связанная совым созреванием подростка.
- \* На фоне всей физической перестройки повышаются нагрузки на психоэмоциональную сферу.
- \* Возрастают не только школьные нагрузки, но и напряжение, вызванное социальной адаптацией подростка.

- \* Режим питания школьника напрямую связан с распорядком его дня. Большую часть времени подростки проводят в школе. В связи с этим следует учитывать чередование умственных нагрузок и периодов отдыха. В период значительных умственных нагрузок питание должно быть дробным и легкоусвояемым. Плотную часть рациона, сытный обед, поставляющий белки и жиры и требующий долгого переваривания следует перенести на период более или менее продолжительного отдыха.

# Типовые режимы питания школьников при обучении в первую и вторую смены.

- \* Первая смена
  - \* 7.30 - 8.00 Завтрак дома
  - \* 10.00 - 11.00 Горячий завтрак в школе
  - \* 12.00 - 13.00 Обед дома или в школе
  - \* 19.00 - 19.30 Ужин дома
  
- \* Вторая смена
  - \* 8.00 - 8.30 Завтрак дома
  - \* 12.30 - 13.00 Обед дома (перед уходом в школу)
  - \* 16.00 - 16.30 Горячее питание в школе
  - \* 19.30 - 20.00 Ужин дома

## При организации питания в школах следует иметь в виду основные медико-биологические требования:

- \* Школьный рацион должен состоять из завтрака и обеда и обеспечивать 25% и 35% суточной потребности соответственно, а по содержанию белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и микроэлементов завтрак и обед в сумме должны обеспечивать 55-60% рекомендуемых суточных физиологических норм потребности.
- \* Рационы должны быть распределены по своей энергетической ценности, содержанию белков, жиров и т.п. в зависимости от возраста.
- \* Необходимо соблюдение режима питания - завтрак перед уходом в школу, второй завтрак в школе (10-11 часов), необходимый для восполнения энергозатрат и запасов пищевых веществ, интенсивно расходуемых в процессе обучения; обед (дома или в школе) и ужин (не позднее, чем за 2 часа до сна).
- \* Школьное питание должно быть щадящим как по способу приготовления (ограничение жареных блюд), так и по своему химическому составу (ограничение синтетических пищевых добавок, соли, специй и др.).

- \* К сожалению, выполнения всех требований современной школой ждать не приходится. Кроме того, совершенно не представляется возможным учесть индивидуальные особенности каждого подростка. Поэтому многое в этом направлении дети и их родители должны сделать сами.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**