

Питание детей дошкольного и школьного возраста.

Физиологические особенности детей дошкольного возраста характеризуются продолжающимися высокими темпами роста, интенсивной двигательной активностью, структурной и функциональной перестройкой отдельных органов, в том числе пищеварительной системы, дальнейшим развитием интеллектуальной сферы.

В связи с этим потребность детей этого возраста в основных пищевых веществах и энергии существенно увеличивается по сравнению с детьми раннего возраста. При этом суточная потребность в энергии должна удовлетворяться за счет углеводов на 55-60%, за счет белков – на 12-14%, жиров – на 25-35%.

Для удовлетворения этих потребностей ребенок должен получать необходимое количество различных продуктов в определенном соотношении. При этом соотношение белков, жиров и углеводов должно составлять 1:1:4.

Белковый компонент пищевого рациона формируется, прежде всего, за счет продуктов, являющихся основными источниками белков, к числу которых относятся молоко и молочные продукты, мясо и мясные продукты, рыба и рыбные продукты, яйца. Ежедневное количество молока и молочных продуктов должно составлять около 500 мл, причем предпочтение отдается кисломолочным продуктам. Сохраняют свое значение творог и сыр, содержащие не только полноценный белок, но также являющиеся основными источниками кальция и витамина В2 (рибофлавина). Рекомендуемое количество мяса (включая субпродукты) составляет 100 г в день, рыбы – 50 г. В питании дошкольников можно использовать и субпродукты (сердце, язык, печень), богатые железом, витамином А, витамином В12 и фолиевой кислотой.

Жировой компонент рациона обычно формируется из сливочного и растительных масел, ежедневное количество которых составляет, примерно, 25 и 8-10 г, соответственно. Растительное масло необходимо как источник полиненасыщенных жирных кислот, не синтезирующихся в организме, и поступающих только с пищей. Растительные масла содержат также витамин Е – основной природный антиоксидант.

Основными источниками углеводов являются крупы, макаронные и хлебобулочные изделия, сахар и кондитерские изделия, овощи и фрукты. Рекомендуемое количество картофеля составляет 150-200 г, а овощей – 250-300 г в день, причем в разнообразном ассортименте (капуста, свекла, морковь, кабачки, тыква, томаты, огурцы, различная зелень). Фрукты (150-200 г в день) могут использоваться самые разные – от яблок до тропических манго и авокадо. Кроме того, могут использоваться соки, сухие и быстрозамороженные фрукты и овощи.

Крупы используются для приготовления каш, супов, гарниров, пудингов, запеканок и др. Их количество должно быть примерно 40-45 г в сутки. В рационе питания можно также использовать фасоль, горох, которые могут входить в состав супов, а зеленый горошек – в качестве гарнира и в салатах.

Ежедневное количество хлеба составляет 70-80 г, 1/3 которого приходится на долю ржаного хлеба.

Количество сахара должно составлять 40-50 г, кондитерских изделий – 20-40 г.

В правильной организации питания детей дошкольного возраста большое значение имеет и соблюдение необходимых объемов блюд. В этом возрасте общее количество пищи составляет примерно 1500 г. Рекомендуемые объемы отдельных блюд должны соответствовать рекомендациям, приведенным в таблице №1.

Таблица 1

Рекомендуемые объемы отдельных блюд для детей дошкольного возраста (г, мл)

Прием пищи	Название блюд	Дети 3-7 лет
Завтрак	Каша, овощное блюдо	180
	Омлет, запеканка	100
	Кофейный напиток, какао, молоко, чай	180
Обед	Салат, закуска	60
	Первое блюдо	200
	Блюдо из мяса, рыбы, птицы	70-80
	Гарнир овощной, крупяной	120-180
	Третье блюдо (напиток)	200
Полдник	Кисломолочный продукт	200
	Булочка	50
Ужин	Овощное, творожное блюдо, каша	190-230
	Компот, кисель	180
2-й завтрак	Свежие фрукты, ягоды	80
Хлеб на весь день		70-80

Соблюдение режима питания также важное условие правильной организации питания. В дошкольном возрасте рекомендуется 5-разовое питание с промежутками между отдельными приемами пищи длительностью не более 3,5-4 часа.

Правильный режим питания предусматривает также соответствующее распределение продуктов в течение суток. В первую половину дня в рацион ребенка рекомендуется включать продукты, богатые белком и жиром, которые дольше задерживаются в желудке и требуют большего количества пищеварительных соков. В то же время на ужин следует давать легкоусвояемые продукты (овощи, фрукты, молочные, творожные, рыбные блюда), так как во время ночного сна процессы пищеварения замедляются и выделение пищеварительных соков уменьшается.

Питание детей в детских дошкольных учреждениях

Значительное число детей дошкольного возраста посещает детские дошкольные учреждения. Основную часть суточного рациона они получают именно в этих учреждениях. Поэтому организация питания в дошкольных учреждениях должна предусматривать обеспечение детей большей частью необходимых им пищевых веществ и энергии именно во время пребывания их в детском саду.

Дети, находящиеся в детском саду в дневное время (в течение 11-12 часов), получают пятиразовое питание, которое обеспечивает их суточную потребность в пищевых веществах и энергии примерно на 75-80%. При этом на долю завтрака приходится 25% суточной калорийности, на долю обеда – 40%, полдника – 15%. Ужин, на который остается 20% суточной калорийности, дети получают дома.

Совершенно очевидно, что в зависимости от длительности пребывания ребенка в детском саду (9, 12 или 24 часа) меняется как число приемов пищи, так и количество требующихся ребенку энергии и пищевых веществ.

Питание детей и подростков школьного возраста

Рациональное питание школьников, обеспечивающее поступление всех необходимых пищевых веществ, включая все упомянутые микронутриенты, является важным фактором профилактики заболеваний детей школьного возраста. Как было уже отмечено, оптимальное питание может быть обеспечено только при максимальной разнообразии используемых в питании пищевых продуктов. Наряду с обеспечением школьников всеми группами продуктов важно соблюдение режима питания, который зависит от режима обучения в школе, учебной нагрузки, занятий спортом и других моментов. Можно рекомендовать следующие типовые режимы питания школьников, обучающихся в первую и вторую смены (таблица 5).

Таблица 5

Типовые режимы питания школьников при обучении в первую и вторую смены

Смена	Часы приема пищи	Вид и место питания
Первая	7.00 – 8.00	Завтрак дома
	10.00-11.00	Горячий завтрак в школе
	12.00-14.00	Обед дома или (для групп продленного дня) в школе
	19.00-20.00	Ужин дома
Вторая	8.00-8.30	Завтрак дома
	12.00-13.00	Обед дома (перед уходом в школу)
	16.00-16.30	Горячее питание в школе
	19.30-20.30	Ужин дома

Типовые режимы питания могут меняться в зависимости от времени посещения дополнительных занятий, спортивных секций, кружков по интересам и пр. Однако, надо всегда стремиться к тому, чтобы у ребенка выработалась привычка есть в определенное время.

В отличие от дошкольников, кулинарная обработка продуктов для школьников старшего возраста практически не отличается от кулинарной обработки продуктов для взрослых. В их рационах могут быть и жареные, и запеченные блюда (в частности, антрекоты, шницели, эскалопы) и закусочные консервы. В то же время школьникам 7-10 лет необходимы определенные элементы щажения, и их рационы должны включать ограниченные количества жареных блюд, специй и пряностей, маринадов.

Примерные рекомендуемые наборы продуктов для школьников разного возраста приведены в таблице 6.

Таблица 6

Рекомендуемый суточный набор продуктов для школьников и подростков (г, мл)

Продукты	Возраст (лет)			
	7-10	11-13	14-17	14-17
			юноши	девушки
Хлеб пшеничный	150	200	250	200
Хлеб ржаной	70	100	150	100
Мука пшеничная	25	30	35	30
Крупы, бобовые, макаронные изд.	45	50	60	50
Картофель	200	250	300	250
Овощи разные	275	300	350	250
Фрукты свежие	150-300	150-300	150-300	150-300
Фрукты сухие	15	20	25	20
Сахар	60	65	80	65
Кондитерские изделия	10	15	20	15
Масло сливочное	25	30	40	30
Масло растительное	10	15	20	15
Яйцо, шт.	1	1	1	1
Молоко	500	500	600	500
Творог	40	45	60	60
Сметана	15	15	20	15
Сыр	10	10	20	15
Мясо	140	170	220	200
Рыба	40	50	70	60
Химический состав рационов				
Белки, г	88,9	101,5	113,7	133,8
Жиры, г	86,8	102,7	109,5	133,3
Углеводы, г	301,8	362,2	359,8	448,8
Энергетическая ценность, ккал	2343,7	2791,1	2879,6	3530,5

В идеале школьное питание должно включать горячий завтрак и обед, а для детей, посещающих группы продленного дня - и полдник. Кроме того, во многих городских школах функционируют школьные буфеты.

Школьный рацион должен состоять из завтрака и обеда, которые должны обеспечивать 25% и 35% от суточной потребности в энергии соответственно, а по содержанию белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и микроэлементов в сумме обеспечивать 55-60% рекомендуемых суточных физиологических норм потребности;

1. Рационы должны быть дифференцированы по своей энергетической ценности, содержанию белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и микроэлементов в зависимости от возраста (для 7-10 лет и 11-17 лет);
2. Необходимо соблюдение режима питания – завтрак перед уходом в школу, второй завтрак в школе (в 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);
3. Продукты, используемые в школьном питании, должны пройти гигиеническую экспертизу в установленном порядке и иметь соответствующие разрешительные документы (ТУ, утвержденные в установленном порядке гигиенический сертификат, санитарно-эпидемиологическое заключение или регистрационное удостоверение);
4. Школьное питание должно быть щадящим как по способу приготовления (ограничение жареных блюд), так и по своему химическому составу (ограничение использования пищевых добавок и ароматизаторов, соли, специй).

Питание детей должно организовываться с учетом дифференциального подхода к рациону питания детей младшего, среднего и старшего школьного возраста. Организация горячего питания предполагает использование горячих блюд и кулинарных изделий, в том числе первых блюд и горячих напитков. Завтрак содержит какое-либо горячее блюдо – творожное, яичное, мясное, крупяное (молочно-крупяное), в качестве питья – горячий напиток (чай, какао, кофейный напиток с молоком) и соки. В обед обязательно первое блюдо, мясное или рыбное блюдо с гарниром, в том числе из овощей и напитков (соки, компоты из свежих или сухих фруктов); целесообразно также в обед давать детям свежие фрукты. На ужин обычно рекомендуется рыба, молочные, крупяные, овощные, творожные или яичные блюда

Выход блюд предусматривается в соответствии с действующей нормативной и технологической документацией. В зависимости от возраста детей следует придерживаться массы (объема) порции, указанных ниже (таблица 8).

Таблица 8

Примерный объем порций для детей школьного возраста

Блюда	7-10 лет	11-17 лет
Холодные закуски (салаты, винегреты)	50-75 г	50-100 г
Каша, овощное блюдо	200 г	250 г
Первые блюда	250 г	300 г
Вторые блюда (мясо, рыба)	75-130 г	75-170 г
Гарниры	150-250 г	200-270 г
Напитки	200 мл	200 мл
Хлеб*	30 г (пшеничный), 20 г (ржано-пшеничный)	

При составлении меню, с учетом фактического наличия продуктов, допускается замена блюд (кулинарных изделий) при условии эквивалентности их пищевой и энергетической ценности.

Температура первого блюда при раздаче должна быть около 60 С, второго – около 50С. продолжительность приема пищи ребенком должна быть 15-20 мин., обеда – 30 мин.

Питание подростков в организованных коллективах должно находиться под постоянным контролем со стороны медицинских работников подростковых учреждений.

ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ МАТЕРИАЛЫ И ВЫДЕРЖКИ ИЗ РЕКОМЕНДАЦИЙ *И.Я.КОНЬ- Руководитель отдела детского питания ГУ НИИ питания РАМН (Москва), Заслуженный деятель науки РФ, профессор.*

СанПиН 2.3.2.1940-05

СанПиН 2.4.1.3049-13