

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ**

**ПИСЬМО**

**от 12 апреля 2012 г. N 06-731**

**О ФОРМИРОВАНИИ КУЛЬТУРЫ  
ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ВОСПИТАННИКОВ**

Одной из важнейших задач совершенствования организации школьного питания является формирование у детей культуры здорового питания, повышение квалификации руководящих и педагогических кадров, работников сферы школьного питания в части формирования культуры здорового питания, а также осуществление соответствующей просветительской работы среди детей, их родителей (законных представителей) и педагогического коллектива.

Департамент воспитания и социализации детей направляет методические рекомендации "Формирование культуры здорового питания обучающихся, воспитанников", разработанные Институтом возрастной физиологии РАО в рамках реализации мероприятия "Организационно-аналитическое сопровождение мероприятий приоритетного национального проекта "Образование".

Просим довести информацию до руководителей образовательных учреждений для использования в практической работе.

Указанные материалы размещены также на сайте Минобрнауки России: <http://www.mon.gov.ru> и Интернет-портале <http://holiday.cipv.ru/home.php>.

Директор Департамента  
**А.А.ЛЕВИТСКАЯ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ  
ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ВОСПИТАННИКОВ**

(Материалы разработаны сотрудниками  
Института возрастной физиологии РАО М.М. Безруких,  
Т.А. Филипповой, А.Г. Макеевой)

**Введение**

Культура питания - важнейшая составная часть общей культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся, что нашло отражение в федеральных государственных образовательных стандартах нового поколения (ФГОС). Формирование культуры здорового питания должно начинаться с самых первых этапов обучения ребенка в школе и продолжаться на протяжении всех лет обучения с учетом возрастного подхода.

Системная работа по формированию культуры здорового питания включает три направления: рациональную организацию питания в образовательном учреждении; включение в учебный процесс образовательных программ формирования культуры здорового питания и просветительскую работу с детьми, их родителями (законными представителями), педагогами и специалистами образовательных учреждений. Только сочетание всех направлений работы поможет создать и в школе, и дома такую среду, в которой возможно формирование культуры здорового питания и здорового образа жизни.

**Здоровое питание - важный фактор нормального развития  
и здоровья детей**

Полноценное, сбалансированное питание является важнейшим условием нормального функционирования человеческого организма, особенно в период роста и развития. На период от 7 до 18 лет, который ребенок проводит в школе, приходится наиболее интенсивный соматический рост организма наряду, сопровождающийся повышенными умственными и физическими нагрузками. Организация питания

в каждой возрастной группе школьников имеет свои особенности, учитывающие изменения, происходящие в детском организме на каждом этапе. Школьный период можно условно разделить на три возрастные группы - 7 - 11 лет, 11 - 14 лет, 14 - 18 лет.

Недостаточное или несбалансированное питание в младшем школьном возрасте приводит к отставанию в физическом и психическом развитии, которое, по мнению специалистов, практически невозможно скорректировать в дальнейшем. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей младшего и среднего школьного возраста даны в Таблице 1. Одна из важнейших составляющих пищи - белок. Недостаток белка, а тем более белковое голодание приводят к отставанию роста, нарушениям не только физического, но и умственного развития, снижению сопротивляемости болезням, успеваемости и трудоспособности, а избыток ведет к нарушению обменных процессов и снижению аппетита. В период роста особенно велика потребность в жидкости, благодаря которой происходит лучшее усвоение питательных веществ, а также выведение продуктов распада из организма. Недостаток жидкости в ежедневном рационе (около 2 литров в сутки) может привести к нарушению терморегуляции и процесса пищеварения, вызвать плохое самочувствие, которое у детей часто проявляется в виде расторможенности, невозможности сосредоточиться. Постоянный дефицит жидкости может привести к заболеваниям почек и печени. Регулярный прием пищи (примерно через каждые 4 - 5 часов) также является важнейшей составляющей правильного питания, так как способствует ее наилучшему усвоению. Для учащегося начальной школы необходимо 4 или 5 приемов пищи. Типовые режимы питания могут меняться в зависимости от образа жизни ребенка, организации его учебной, спортивной и других нагрузок. Но в любом случае важно стремиться к тому, чтобы у ребенка выработалась привычка есть в строго определенные часы.

Таблица 1. Типовой режим питания школьников

Завтрак (дома)	7.30 - 8.00 (8.00 - 8.30)
Второй завтрак в школе	10.30 - 11.00 (11.00 - 11.30)
Обед (в школе или дома)	13.30 - 14.00 (14.00 - 14.30)
Полдник (в школе или дома)	16.00 - 16.30 (16.30 - 17.00)
Ужин (дома)	19.00 - 19.30 (19.30 - 20.00)

Завтрак и ужин (1-й и 5-й приемы пищи) должны составлять по 25% от суточной калорийности. Если ребенок занимается в первую смену, то в 11.30 - 12.00 ч., во время большой перемены, он должен получать полноценный второй завтрак (15% от суточной калорийности), а обед - дома в 15.30 - 16.00 ч. (35% от суточной калорийности). Если ребенок занимается во вторую смену, то обед он получает дома в 12.30 - 13.00 ч., а в 16.00 ч. - полдник в школе.

Питание детей подросткового возраста имеет свои особенности. В средней школе начинается половое созревание, которому предшествует предпубертатный скачок роста. С началом полового созревания потребность в некоторых веществах у мальчиков и юношей выше по сравнению с девушками (Таблицы 2, 3). При организации рациона питания обучающихся, воспитанников средней школы необходимо учитывать физические и физиологические изменения, которые происходят в подростковом возрасте. Достаточное поступление белков, необходимых для формирования новых структурных компонентов организма, приобретает особое значение. Именно поэтому недостаток или даже полное исключение из рациона питания белковой пищи (что происходит в том случае, когда подростки, желая следовать модным стандартам, используют различные диеты) отражается не только на самочувствии, но может привести к нарушению естественного хода развития. Важное значение имеет и присутствие в рационе питания продуктов - источников кальция, необходимого для нормального роста и развития костной ткани. Недостаток кальция приводит к заболеваниям опорно-двигательного аппарата: сколиозу и нарушению осанки. Естественным источником кальция являются молоко и кисломолочные продукты. В связи с увеличением объема крови и мышечной массы значительно увеличивается потребность организма подростков в железе (железосодержащие продукты - мясо, гречка, гранаты и т.д.). Нарушение питания в этот период может стать причиной хронических заболеваний и задержек в развитии. Алиментарно-зависимые болезни, которые зависят от питания человека, - анемия, болезни органов пищеварения, желчного пузыря и желчевыводящих путей, поджелудочной железы, эндокринной системы (тиреотоксикоз (гипотиреоз)), расстройства питания, нарушения обмена веществ (ожирение). Анализ и обобщение данных о заболеваемости, в том числе алиментарно-зависимых, может осуществлять школьный врач совместно с участковыми врачами поликлиник, в которые обращаются обучающиеся, воспитанники школ.

Таблица 2. Нормы физиологических потребностей  
в энергии и пищевых веществах для детей и подростков  
разного возраста

Наименование пищевых веществ	Потребность в пищевых веществах				
	7 - 10 лет	11 - 14 лет		14 - 18 лет	
		мальчики	девочки	юноши	девушки
Белки (г)	63	75	69	87	75
Жиры (г)	70	83	77	97	83
Углеводы (г)	305	363	334	421	363
Энергетическая ценность (ккал)	2100	2500	2300	2900	2500
Витамин С (мг)	60	70	60	90	70
Витамин В1 (мг)	1,1	1,3	1,3	1,5	1,3
Витамин В2 (мг)	1,2	1,5	1,5	1,8	1,5
Витамин В6 (мг)	1,5	1,7	1,6	2,0	1,6
Ниацин (мг)	15	18	18	20	18
Витамин В12 (мкг)	2	3	3	3	3
Фолаты (мкг)	200	300 - 400	300 - 400	400	400
Пантотеновая кислота (мг)	3	3,5	3,5	5,0	4,0
Биотин (мкг)	20	25	25	50	50
Витамин А (мг рет.экв.)	700	1000	800	1000	800
Витамин Е (мг ток.экв.)	10	12	12	15	15
Витамин D (мкг)	10	10	10	10	10
Витамин К (мкг)	60	80	70	120	100
Минеральные вещества					
Кальций (мг)	1100	1200	1200	1200	1200
Фосфор (мг)	1100	1200	1200	1200	1200
Магний (мг)	250	300	300	400	400
Калий (мг)	900	1500	1500	2500	2500
Натрий (мг)	1000	1100	1100	1300	1300
Хлориды (мг)	1700	1900	1900	2300	2300
Железо (мг)	12	12	15	15	18
Цинк (мг)	10	12	12	12	12
Йод (мг)	0,12	0,13	0,15	0,15	0,15
Медь (мг)	0,7	0,8	0,8	1,1	1,1
Селен (мг)	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
Хром (мкг)	15	25	25	35	35
Фтор (мг)	3	4	4	4	4

Таблица 3. Рекомендуемые среднесуточные наборы пищевых продуктов для обучающихся, воспитанников общеобразовательных учреждений

Наименование продуктов	Количество продуктов в зависимости от возраста обучающихся, воспитанников			
	в г, мл, брутто		в г, мл, нетто	
	7 - 10 лет	11 - 18 лет	7 - 10 лет	11 - 18 лет
Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	80	120	80	120
Хлеб пшеничный	150	200	150	200
Мука пшеничная	15	20	15	20
Крупы, бобовые	45	50	45	50
Макаронные изделия	15	20	15	20

Картофель	220 <*>	220 <*>	165	165
Овощи свежие, зелень	350	400	280 <**>	320 <**>
Фрукты (плоды) свежие	200	200	185 <**>	185 <**>
Фрукты сухие, в т.ч. шиповник	15	20	15	20
Соки плодоовощные, напитки витаминизированные	200	200	200	200
Мясо 1 категории	65 (80)	71,5 (88)	59	65
Цыплята (куры) 1 категории	32 (41)	45 (58)	28	40
Рыба-филе	42	60	39,5	56
Колбасные изделия	10	15	9,8	14,7
Молоко (2,5% и 3,2% жирности)	300	300	300	300
Кисломолочные продукты (2,5% и 3,2% жирности)	150	180	150	180
Творог (не более 9% жирности)	40	50	40	50
Сыр	8	12	7,5	11,8
Сметана (не более 15% жирн.)	10	10	10	10
Масло сливочное	30	35	30	35
Масло растительное	15	18	15	18
Яйцо диетическое	0,6 шт.	0,6 шт.		
Сахар <***>	40	45	40	45
Кондитерские изделия	10	15	10	15
Чай	0,4	0,4	0,4	0,4
Какао	1,2	1,2	1,2	1,2
Дрожжи хлебопекарные	1	2	1	2
Соль	5	7	5	7

Примечание: <\*> Масса брутто приводится для нормы отходов 25%.

<\*\*> Масса нетто является средней величиной, которая может меняться в зависимости от исходного вида овощей и фруктов и сезона года. При формировании меню целесообразно обеспечивать выполнение натуральных норм питания в соответствии с данными, приведенными в столбце нетто.

<\*\*\*> В том числе для приготовления блюд и напитков, в случае использования продуктов промышленного выпуска, содержащих сахар (сгущенное молоко, кисели и др.) выдача сахара должна быть уменьшена в зависимости от его содержания в используемом готовом продукте.

Организация питания старшеклассников должна учитывать значительный рост энергетических потребностей организма, связанных с увеличением интеллектуальных, эмоциональных и физических нагрузок. Важно отметить, что расход энергии в сутки у юношей и девушек выше, чем у взрослых мужчин и женщин (разница составляет около 15%). Большинство привычек к старшим классам уже сформировано. По данным исследований последних лет, каждый шестой житель планеты имеет избыточный вес. В настоящее время достоверно доказано, что избыточный вес появляется в первую очередь благодаря образу жизни, т.е. зависит не столько от генов, сколько от возможности реализовать заложенную программу. Противоположная опасность, свойственная старшеклассникам, - увлечение диетами, что характерно для девушек. А для юношей - увлечение анаболиками, способствующими неестественному увеличению мышечной массы. Снабжение организма необходимыми веществами возможно только при разнообразном питании, основу рациона должны составлять привычные продукты.

Не умаляя важности рациональной организации питания обучающихся, воспитанников, нельзя забывать о значении формирования культуры здорового питания. В противном случае усилия администрации образовательных учреждений и работников пищеблоков могут оказаться бесполезными, если дети не будут есть приготовленные по всем правилам с соблюдением всех нормативов, но непривычные для них блюда. Только системная работа по формированию культуры здорового питания может помочь изменить вкусовые пристрастия, постепенно изменить структуру питания, научить детей делать сознательный выбор в пользу полезных блюд, здорового питания.

#### Формирование культуры здорового питания в образовательных учреждениях

При разработке региональных программ по совершенствованию организации школьного питания важно учитывать не только требования, предъявляемые ФГОС и СанПиН, но и реальную ситуацию в

образовательных учреждениях.

Рисунок 1. Общая схема разработки программы  
"Совершенствование школьного питания"

I этап

Предварительная диагностика  
(анализ организации питания в ОУ и семье)

\ /

Выделение проблем ("болевых точек") и приоритетных направлений

II этап

Общий план программы

\ /

III этап

Реализация программы

\ /

IV этап

Оценка результативности и эффективности программы

В образовательном учреждении работа по формированию культуры здорового питания должна проводиться по трем направлениям.

Первое - рациональная организация питания в школе, в школьной столовой, где все, от внешнего вида школьной столовой до состава продуктов в школьном буфете, должно соответствовать принципам здорового питания и способствовать формированию здорового образа жизни. Структура, режим и организация питания в образовательных учреждениях должны не только соответствовать всем гигиеническим требованиям, но и служить примером здорового питания.

Второе - реализация образовательных программ по формированию культуры здорового питания. При формировании культуры здорового питания наиболее эффективна комплексная и системная работа, когда постепенно формируются основы гигиены и режима питания, дается представление о полезных продуктах и полезной пище, о необходимых питательных веществах, о рациональной структуре питания, о культуре питания разных народов и т.п. Например, на протяжении уже многих лет зарекомендовала себя комплексная программа, которая может использоваться в начальной и в основной школе, является программа "Разговор о правильном питании". Программа предусматривает различные формы организации занятий, наиболее эффективные в разном возрасте, и предполагает тесное взаимодействие с родителями.

При реализации образовательных программ необходимо соблюдать принципы формирования культуры здорового питания, важнейшими из которых являются:

- научная обоснованность и практическая целесообразность;
- возрастная адекватность;
- необходимость и достаточность информации;
- модульность структуры;
- системность и последовательность;
- вовлеченность семьи в реализацию программы.

Третье направление - просветительская работа с родителями (законными представителями), вовлечение родителей в процесс формирования культуры здорового питания в семье. Специальные исследования, проведенные Институтом возрастной физиологии РАО, показывают, что питание детей в семье, как правило, нерационально и не сбалансировано, нарушен режим питания. Во многих семьях, даже живущих в сельской местности, в питании мало овощей, фруктов, молочных продуктов, а предпочтение отдается колбасным и кондитерским изделиям и т.п. Только 20% родителей знакомы с общими принципами организации здорового питания.

## Организация питания обучающихся, воспитанников в образовательном учреждении

Питание детей в школе регламентировано требованиями СанПиН 2.4.5.2409-08, утвержденных постановлением от 23 июля 2008 г. N 45 и действующих с 1 октября 2008 года по настоящее время.

### Основные требования:

6.1. Для обеспечения обучающихся здоровым питанием, составными частями которого являются оптимальная количественная и качественная структура питания, гарантированная безопасность, физиологически технологическая и кулинарная обработка продуктов и блюд, физиологически обоснованный режим питания, следует разрабатывать рацион питания.

6.4. Для обеспечения здоровым питанием всех обучающихся образовательного учреждения необходимо составление примерного меню на период не менее двух недель (10 - 14 дней) в соответствии с рекомендуемой формой составления примерного меню, а также раскладок, содержащих количественные данные о рецептуре блюд.

6.7. При разработке примерного меню учитывают продолжительность пребывания обучающихся в общеобразовательном учреждении, возрастную категорию и физические нагрузки обучающихся.

Примечание: к сожалению, это требование, как правило, не выполняется, и меню для учащихся начальной школы и старшеклассников одно и то же.

6.8. Для обучающихся образовательных учреждений необходимо организовать двухразовое горячее питание (завтрак и обед). Для детей, посещающих группу продленного дня, должен быть организован дополнительно полдник.

Примечание: это очень важный пункт правил, в соответствии с которым должен быть составлен режим питания в семье. При двухразовом питании в школе (2-ой завтрак и обед) дома у ребенка должен быть завтрак, полдник и ужин. При трехразовом питании - завтрак и ужин.

6.10. Примерное меню должно содержать информацию о количественном составе блюд, энергетической и пищевой ценности, включая содержание витаминов и минеральных веществ в каждом блюде. Обязательно приводятся ссылки на рецептуры используемых блюд и кулинарных изделий в соответствии со сборниками рецептур. Наименование блюд и кулинарных изделий, указываемых в примерном меню, должны соответствовать их наименованиям, указанным в использованных сборниках рецептур.

Примечание: родители имеют право ознакомиться с меню для того, чтобы понять насколько полноценно питание детей в образовательном учреждении.

6.12. При разработке меню для питания учащихся предпочтение следует отдавать свежеприготовленным блюдам, не подвергшимся повторной термической обработке, включая разогрев замороженных блюд.

Примечание: в последние годы появляются новые варианты организации питания, при которых в школе блюда только разогреваются. Важно, чтобы при этом пища была не только качественной, полезной, но и вкусной.

6.13. В примерном меню не допускается повторение одних и тех же блюд или кулинарных изделий в один и тот же день или в последующие 2 - 3 дня.

6.14. В примерном меню должно учитываться рациональное распределение энергетической ценности по отдельным приемам пищи. При одно-, двух-, трех- и четырехразовом питании распределение калорийности по приемам пищи в процентном отношении должно составлять: завтрак - 25%, обед - 35%, полдник - 15% (для обучающихся во вторую смену - до 20 - 25%), ужин - 25%. При круглосуточном пребывании обучающихся - пятиразовое питание: завтрак - 20%, обед - 30 - 35%, полдник - 15%, ужин - 25%, второй ужин - 5 - 10%. При организации шестиразового питания: завтрак - 20%, второй завтрак - 10%, обед - 30%, полдник - 15%, ужин - 20%, второй ужин - 5%. Допускается в течение дня отступление от норм калорийности по отдельным приемам пищи в пределах +/- 5% при условии, что средний процент пищевой ценности за неделю будет соответствовать вышеперечисленным требованиям по каждому приему пищи.

6.15. В суточном рационе питания оптимальное соотношение пищевых веществ: белков, жиров и углеводов, - должно составлять 1:1:4 или в процентном отношении от калорийности как 10 - 15%, 30 - 32% и 55 - 60% соответственно, а соотношение кальция к фосфору как 1:1,5.

Примечание: при этом важно знать, что потребность детей в энергии, получаемой с пищей, меняется по мере роста и развития (см. Таблицу 2).

6.17. Ежедневно в рационах 2 - 6-разового питания следует включать мясо, молоко, сливочное и

растительное масло, хлеб ржаной и пшеничный (с каждым приемом пищи). Рыбу, яйца, сыр, творог, кисломолочные продукты рекомендуется включать 1 раз в 2 - 3 дня.

6.18. Завтрак должен состоять из закуски, горячего блюда и горячего напитка, рекомендуется включать овощи и фрукты.

6.19. Обед должен включать закуску, первое, второе (основное горячее блюдо из мяса, рыбы или птицы) и сладкое блюдо. В качестве закуски следует использовать салат из огурцов, помидоров, свежей или квашеной капусты, моркови, свеклы и т.п. с добавлением свежей зелени. В качестве закуски допускается использовать порционные овощи (дополнительный гарнир). Для улучшения вкуса в салат можно добавлять свежие или сухие фрукты: яблоки, чернослив, изюм и орехи.

6.20. В полдник рекомендуется включать в меню напиток (молоко, кисломолочные продукты, кисели, соки) с булочными или кондитерскими изделиями без крема.

6.2.1. Ужин должен состоять из овощного (творожного) блюда или каши; основного второго блюда (мясо, рыба или птица), напитка (чай, сок, кисель). Дополнительно рекомендуется включать в качестве второго ужина фрукты или кисломолочные продукты и булочные или кондитерские изделия без крема.

Примечание: нередко у детей нет полдника, тогда стакан кефира или йогурта перед сном с булочкой, бубликом, сухариком и т.п. будет вполне уместен.

Очень важным является и следующее положение, т.к. нередко администрация общеобразовательных учреждений стремится всех "оздоровить" без учета индивидуальных особенностей обучающихся.

6.32. Реализация кислородных коктейлей осуществляется только по медицинским показаниям и при условии ежедневного контроля медицинским работником общеобразовательного учреждения.

Примечание: при невозможности выполнять приведенные выше условия администрации не стоит брать на себя ответственность за проведение оздоровительных мероприятий.

7.2. Отпуск горячего питания обучающимся необходимо организовывать по классам (группам) на переменах продолжительностью не менее 20 минут в соответствии с режимом учебных занятий. В учреждениях интернатного типа питание обучающихся организуется в соответствии с режимом дня. За каждым классом (группой) в столовой должны быть закреплены определенные обеденные столы.

Примечание: 20 минут - минимально необходимое время для приема пищи, это следует учесть и при составлении расписания занятий, но нередко педагоги торопят детей, что не следует делать, особенно по отношению к медлительным детям.

Что касается бережного отношения к органам желудочно-кишечного тракта, то в первую очередь это касается веществ, способных химически раздражать желудочно-кишечный тракт, содержащихся в острой и кислой пище. Помимо химического состава потребляемой пищи немаловажную, а зачастую и решающую роль играет ее температура. Очень холодная и горячая пища также способна раздражать желудок. СанПиН регламентирует и температурный режим.

8.24. Горячие блюда (супы, соусы, напитки) при раздаче должны иметь температуру не ниже 75 градусов С, вторые блюда и гарниры - не ниже 65 градусов С, холодные супы, напитки - не выше 14 градусов С.

Примечание: пищевой рацион школьников должен покрывать все энергетические потребности, связанные с ростом организма и жизнедеятельностью детей. Каждый обучающийся должен быть обеспечен пищевыми веществами, необходимыми ему для нормального роста, развития, эффективного обучения и адекватного иммунного ответа с учетом его возрастных и физиологических потребностей, а также времени пребывания в образовательном учреждении.

Согласно нормам СанПиН, каждый обучающийся, воспитанник общеобразовательных учреждений должен получать в школе 25 - 65% необходимых пищевых веществ. При этом необходимо учитывать, что белок лучше усваивается с овощами; важны жиры, т.к. они являются источником энергии, но пища не должна быть жирной, т.к. их избыток ведет к нарушению обмена веществ.

Существенную роль в развитии организма имеют минеральные соли. При правильно организованном питании школьника потребность в минеральных солях покрывается полностью, поэтому нет необходимости давать их в виде отдельных препаратов.

Витамины являются такой же необходимой составной частью пищи, как и белки, жиры, углеводы и минеральные соли. Они способствуют правильному росту и развитию ребенка, участвуют во всех обменных процессах, повышают выносливость и устойчивости организма. Недостаток витаминов вызывает раздражение, утомление, снижение работоспособности, аппетита и т.д. Именно поэтому важными являются требования к профилактике витаминной и микроэлементной недостаточности, изложенные в СанПиН.

9.2. Для обеспечения физиологической потребности в витаминах допускается проведение дополнительного обогащения рационов питания микронутриентами, включающими в себя витамины и

минеральные соли.

9.3. Для дополнительного обогащения рациона микронутриентами могут быть использованы в меню специализированные продукты питания, обогащенные микронутриентами, а также инстантные витаминизированные напитки промышленного выпуска и витаминизация третьих блюд специальными витаминно-минеральными премиксами.

В эндемичных по недостатку отдельных микроэлементов регионах необходимо использовать в питании обогащенные пищевые продукты и продовольственное сырье промышленного выпуска.

9.4. Витаминизация блюд проводится под контролем медицинского работника (при его отсутствии - иным ответственным лицом).

Подогрев витаминизированной пищи не допускается.

Витаминизация третьих блюд осуществляется в соответствии с указаниями по применению премиксов.

Инстантные витаминные напитки готовят в соответствии с прилагаемыми инструкциями непосредственно перед раздачей.

9.6. Замена витаминизации блюд выдачей поливитаминных препаратов в виде драже, таблетки, пастилки и других форм не допускается.

Примечание: большое значение для детей школьного возраста имеет правильно установленный режим питания, который зависит от учебного процесса. Наиболее целесообразно установить следующий режим питания: 1-й прием пищи - в 7.30 - 8.00; 2-й - в 11.00 - 11.30; 3-й - в 14.00 - 14.30; 4-й - в 19.00. Завтрак и ужин (1-й и 4-й приемы пищи) должны составлять по 25% от суточной калорийности.

Дети, находящиеся в группе продленного дня, должны получать, кроме завтрака, обед (35% калорийности). По возможности школьные завтраки должны быть горячими. Если это невозможно осуществить, то можно рекомендовать молочно-фруктовый завтрак (молоко - 200 мл, булочка - 80 г, сладкий творожный сырок или плавленый сыр - 50 г, фрукты свежие - 100 г). Для каждой возрастной группы школьников существуют определенные объемы пищи, которые позволяют обеспечить чувство насыщения.

Обеды в школах должны быть правильно составленными и разнообразными на протяжении недели. Поэтому меню обычно составляют на 10 - 14 дней. Приводимое ниже примерное 12-дневное меню поможет руководителям образовательных учреждений ориентироваться в важном, но столь сложном деле, т.к. в СанПиН прямо сказано, что:

6.24. Ежедневно в обеденном зале вывешивают утвержденное руководителем образовательного учреждения меню, в котором указываются сведения об объемах блюд и названия кулинарных изделий.

Примечание: в Приложении дано "Примерное меню горячих завтраков и обедов для организации питания детей 7 - 10 и 11 - 18 лет в государственных образовательных учреждениях".

О значении воды, являющейся важнейшей составной частью организма человека, составляющей до 70% массы тела и обеспечивающей протекание важнейших процессов жизнедеятельности, было сказано выше.

СанПиНы регламентируют организацию питьевого режима:

10.1. В образовательном учреждении должно быть предусмотрено централизованное обеспечение обучающихся питьевой водой, отвечающей гигиеническим требованиям, предъявляемым к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

10.2 Питьевой режим в образовательном учреждении может быть организован в следующих формах: стационарные питьевые фонтанчики; вода, расфасованная в емкости.

10.3. Должен быть обеспечен свободный доступ обучающихся к питьевой воде в течение всего времени их пребывания в образовательном учреждении.

10.7. При отсутствии централизованного водоснабжения в населенном пункте организация питьевого режима обучающихся осуществляется только с использованием воды, расфасованной в емкости, при условии организации контроля розлива питьевой воды.

10.8. Бутилированная вода, поставляемая в образовательные учреждения, должна иметь документы, подтверждающие ее происхождение, качество и безопасность.

Примечание: важность здорового и полноценного питания для нормального роста и развития стала очевидной. Каждый обучающийся, воспитанник должен быть обеспечен пищевыми веществами, необходимыми ему для нормального роста, развития, обеспечения эффективного обучения и адекватного иммунного ответа с учетом его возрастных и физиологических потребностей, а также времени пребывания в образовательном учреждении.

В федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, введенного с 1 января 2010 г. (приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. N 373), п. 19.7 предусматривает необходимость разработки образовательным учреждением программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни.

Работа по формированию культуры здорового питания как составной части здорового образа жизни в образовательном учреждении должна носить системный характер, обеспечивающий преемственность и непрерывность данного процесса на различных ступенях образования, вестись с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, регионального и этнокультурного компонентов.

Педагоги, психологи и социальные работники, реализующие образовательные программы формирования культуры здорового питания, должны знать основы современной государственной политики в сфере питания; федеральные законы, региональные нормативные правовые акты и СанПиН, регулирующие деятельность в сфере питания; основы возрастной физиологии и гигиены.

Требования к результатам работы по формированию культуры здорового питания в образовательном учреждении:

личностные - формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, на использование здорового питания, формирование знаний о негативных факторах риска здоровью;

метапредметные - овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями;

предметные - осознание целостности окружающего мира, освоение норм здоровьесберегающего поведения, основ культуры питания, приобретение и совершенствование навыков самообслуживания.

С учетом специфики работы по формированию культуры здорового питания в образовательном учреждении, предметом итоговой оценки должно быть достижение метапредметных и предметных результатов. Достижение личностных результатов обучающихся итоговой оценке не подлежит.

Примером модульной образовательной программы формирования культуры здорового питания может служить образовательная программа "Разговор о правильном питании", реализуемая более чем в 30 регионах России. Программа - важный компонент формирования культуры здоровья. Пищевые привычки формируются с детства, у взрослого человека их очень сложно изменить, поэтому так важно сформировать у детей правильное пищевое поведение.

Понимание младшими школьниками важности правильного питания может стать эффективным способом профилактики и предупреждения неинфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, развития различных соматических заболеваний.

Программа "Разговор о правильном питании" содержит 3 части (модуля):

1 часть "Разговор о правильном питании" предназначена для детей 6 - 8 лет, т.е. учеников 1 или 2 классов;

2 часть "Две недели в лагере здоровья" предназначена для детей 9 - 11 лет - учеников 3 или 4 классов.

3 часть "Формула правильного питания" предназначена для подростков 12 - 14 лет - учеников 5 или 6 классов.

Содержание всех частей Учебно-методического комплекта отвечает следующим принципам:  
взрастная адекватность - соответствие используемых форм и методов обучения психологическим особенностям детей младшего, среднего и старшего возраста;

научная обоснованность - содержание УМК базируется на данных исследований в области питания детей и подростков;

практическая целесообразность - содержание комплекта отражает наиболее актуальные проблемы, связанные с организацией питания детей младшего, среднего и старшего возраста;

необходимость и достаточность предоставляемой информации - детям предоставляется только тот объем информации, касающейся здорового питания, которым они реально могут воспользоваться в жизни и который имеет для них практическую значимость;

модульность структуры - учебно-методический комплект может использоваться на базе традиционных образовательных учреждений различного типа в факультативной работе, при включении в базовый учебный план, во внеклассной работе;

вовлеченность в реализацию тем программы родителей обучающихся;

культурологическая сообразность - в содержании УМК учитываются исторически сложившиеся традиции питания, являющиеся отражением культуры народа;

социально-экономическая адекватность - предлагаемые формы реализации программы не требуют использования каких-то материальных средств, а рекомендации, которые даются в программе, доступны для реализации в семье учащихся.

Материал 1 части программы - рабочей тетради "Разговор о правильном питании" (для детей 6 - 8 лет) включает темы:

1. Если хочешь быть здоров.
2. Самые полезные продукты.

3. Как правильно есть.
4. Удивительные превращения пирожка.
5. Как сделать кашу вкусной.
6. Плох обед, если хлеба нет.
7. Время есть булочки.
8. Пора ужинать.
9. Где найти витамины весной.
10. На вкус и цвет товарищей нет.
11. Как утолить жажду.
12. Что надо есть, если хочешь стать сильнее.
13. Овощи, ягоды и фрукты - витаминные продукты.
14. Всякому овощу свое время.
15. Праздник урожая.

Содержание всех тем представлено небольшим по объему текстом с красочными иллюстрациями и многочисленными практическими заданиями, выполняя которые ребенок самостоятельно закрепляет материал. Практика показала, что заполнение дневника способствует не только закреплению навыков гигиены, но и развитию самооценки, что не менее важно.

Большой интерес вызывает у детей чтение по ролям, разыгрывание сценок, соответствующих представленному сюжету; отгадывание кроссвордов; раскрашивание, рисование, отгадывание загадок, использование наклеек при выполнении заданий, а также для оценивания своих поступков.

При реализации 1 части программы педагогу следует учитывать следующее:

содержание программы (наличие сквозной сюжетной линии) делает нецелесообразным искусственно растягивать сроки ее реализации. Как показывает опыт работы, оптимальными являются еженедельные занятия, что составляет 1,5 - 2 месяца общей продолжительности занятий;

не следует усложнять содержание тем, представленных в рабочей тетради, за счет информационных материалов, приведенных в методическом пособии для педагогов. Нецелесообразно знакомство ребенка с информацией, носящий частный, детализированный характер (например, содержание конкретных витаминов и микроэлементов в продуктах питания);

при организации занятий у каждого ребенка должна быть своя рабочая тетрадь, в которой он мог выполнять задания. Не допускается использование одной тетради несколькими обучающимися.

Представленный материал может использоваться:

в рамках факультативной работы;

как дополнительный на уроках по предметам базового учебного плана, прежде всего - "Окружающий мир". Часть материала может использоваться и на уроках "Обслуживающего труда", "Чтения", "Математики";

в рамках внеклассной работы при проведении классных часов;

при комбинировании - часть тем включается во внеклассную работу, а часть - рассматривается в ходе уроков.

Реализация программы может также осуществляться за счет регионального компонента учебного плана - курсов, направленных на формирование у детей и подростков здорового образа жизни. Занятия может проводить как классный руководитель, так и школьный психолог или социальный работник. Материал может быть использован руководителями творческих школьных объединений, организаторами внеклассной работы, а также в рамках лагеря с дневным пребыванием детей. Выбор конкретного варианта остается за педагогом. Содержание программы, а также используемые формы и методы ее реализации носят игровой характер, что обеспечивает наиболее активное включение детей в процесс обучения, стимулирует активное присвоение предъявляемых ценностных нормативов и навыков. Задания, предлагаемые в тетрадях, ориентированы на творческую работу ребенка - самостоятельную или в коллективе.

В качестве организации занятий педагогу могут быть рекомендованы следующие формы:

сюжетно-ролевые игры (темы 4, 5, 6, 9);

чтение по ролям (все темы);

рассказ по картинкам (темы 1, 4, 5, 6, 13);

выполнение самостоятельных заданий (все темы);

игры по правилам - конкурсы, викторины (темы 1, 5, 6, 9, 10);

мини-проекты (темы 2, 7, 11, 12, 13);

совместная работа с родителями (3, 5, 6, 8).

Вторая часть УМК "Две недели в лагере здоровья" (для учащихся 3 - 4 классов) содержит темы:

1. Давайте познакомимся.

2. Из чего состоит наша пища.

3. Что нужно есть в разное время года.

4. Как правильно питаться, если занимается спортом.
5. Где и как готовят пищу.
6. Как правильно накрыть стол.
7. Молоко и молочные продукты.
8. Блюда из зерна.
9. Какую пищу можно найти в лесу.
10. Что и как можно приготовить из рыбы.
11. Дары моря.
12. "Кулинарное путешествие" по России.
13. Что можно приготовить, если выбор продуктов ограничен.
14. Как правильно вести себя за столом.

Материал 3 части программы - рабочей тетради "Формула правильного питания" также может использоваться:

в рамках факультативной работы;

как дополнительный материал на уроках по предметам базового учебного плана, прежде всего - "Биологии", а также на уроках "Технологии", "Литературы", "Математики";

в рамках внеклассной работы при проведении классных часов;

при комбинировании - часть тем включается во внеклассную работу, а часть рассматривается в ходе уроков.

Учебно-методический комплект "Формула правильного питания" состоит из рабочей тетради для школьников и методического пособия для педагога. Он предназначен для реализации следующих задач:

1. Развитие представлений подростков о здоровье как одной из важнейших человеческих ценностей, формирование готовности заботиться о здоровье и укреплять собственное здоровье.
2. Расширение знаний подростков о правилах питания, направленных на сохранение и укрепление здоровья, формирование готовности соблюдать эти правила.
3. Развитие навыков рационального питания как составной части здорового образа жизни.
4. Развитие представлений о правилах этикета, связанных с питанием, осознания того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности.
5. Развитие представлений о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа.

Пробуждение у подростков интереса к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширения знаний об истории и традициях своего народа, формирования чувства уважения к культуре своего народа, культуре и традициям других народов.

6. Расширение творческих способностей, кругозора подростков, их интереса к познавательной деятельности.

7. Развитие коммуникативных навыков у подростков, умения эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в процессе решения проблем.

8. Просвещение родителей в вопросах организации рационального питания подростков в период полового созревания.

В рабочей тетради "Формула правильного питания" представлены темы:

1. Здоровье - это здорово.
2. Продукты разные нужны, блюда разные важны.
3. Режим питания.
4. Энергия пищи.
5. Где и как мы едим.
6. Ты - покупатель.
7. Ты готовишь себе и друзьям.
8. Кухни разных народов.
9. Кулинарное путешествие.
10. Как питались на Руси и в России.
11. Необычное кулинарное путешествие.

Планирование реализации образовательных программ, выбор форм и методов могут быть различными. Однако эта работа не может быть бессистемной и фрагментарной. Акции, дни здоровья, праздники урожая и т.п. не могут заменить планомерную и системную работу, в которой задачи и методы должны меняться в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, уровнем их информированности и сформированности ценностных ориентиров.

Методика мониторинга организации питания  
обучающихся и эффективности работы образовательного  
учреждения по формированию основ культуры здоровья,

## включая культуру питания

Эффективность является важной интегральной характеристикой достигнутых результатов воспитательной работы по формированию культуры здоровья.

Несмотря на то, что основная цель деятельности, связанной с формированием полезных привычек и навыков в области правильного питания, заключается в укреплении здоровья ребенка, эффективность работы в данном случае не может определяться по изменениям в состоянии здоровья школьников, изменениям уровня распространенности заболеваний желудочно-кишечного тракта и т.д. (к сожалению, именно эти параметры довольно часто используют как практические работники, так и научные эксперты для демонстрации результатов деятельности). Здоровье - сложное, многоаспектное явление, зависящее от множества причин и факторов, имеющих различную природу - биологических, экономических, культурных, политических и т.д.

Целенаправленная, научно и методически обоснованная работа по формированию основ культуры питания, безусловно, оказывает влияние на ситуацию, связанную с состоянием здоровья школьников, однако не может определять ее целиком.

Исходя из этого, в качестве основного параметра эффективности работы образовательного учреждения по воспитанию основ культуры питания предлагается рассматривать создание комплекса условий, в которых происходит формирование социальных компетенций, связанных с рациональным питанием (система представлений, оценок, навыков). В свою очередь, в структуре комплекса выделяется две составляющих: организация целенаправленного воспитательного воздействия, обеспечивающего формирование социальных компетенций, и определенная организация среды социального развития школьника, в которой формируемые знания, оценки и навыки были бы востребованы (так, к примеру, несмотря на самые эффективные педагогические технологии, вряд ли будет сформирован гигиенический навык, связанный с мытьем рук перед едой, если в школьной столовой отсутствуют для этого условия).

Определение эффективности осуществляется в ходе специальной оценочной процедуры, которая должна являться обязательным этапом деятельности, связанной с формированием основ культуры питания. Оценка эффективности выполняет целый ряд важных задач:

- а) диагностики - определение сферы и характера изменений, вызванных воспитательными воздействиями;
- б) коррекции - изменения в содержании и структуре реализуемой воспитательной модели (программы), связанной с формированием основ культуры питания с целью ее оптимизации;
- в) прогноза - планирования новых этапов реализации с учетом достигнутого.

Как уже было сказано выше, общая оценка эффективности деятельности по формированию основ культуры здоровья, культуры здорового питания формируется из оценки организации процесса воспитания и оценки результатов профилактики.

При оценке характера организации деятельности по формированию основ культуры питания выявляется степень его соответствия основным принципам - системность педагогического воздействия, комплексность педагогического воздействия, возрастная и социокультурная адекватность (содержание, формы и методы педагогического воздействия учитывают особенности конкретной возрастной группы, формируемые знания и умения имеют актуальную значимость для ребенка или подростка, востребованы в его повседневной жизни), участие семьи.

При оценке результатов педагогического воздействия определяются изменения в социальных компетенциях, нормативных представлениях и установках школьников, способных влиять на их поведение, связанное с питанием, а также изменения характеристик ситуации социального развития школьников, связанных с питанием (изменение режима и рациона питания в семье, изменение отношения семьи к вопросам питания).

При оценке эффективности воспитательной работы по формированию основ культуры питания соблюдаются следующие условия:

регулярность (процедура оценки проводится по завершении этапа работы, связанного с достижением определенных целей);

целесообразность (организацию процедуры оценки следует планировать с учетом сроков, необходимых для достижения тех или иных конкретных результатов. Слишком короткие или слишком продолжительные сроки не позволяют определить реальный вклад воспитательной работы в формирование основ культуры питания);

объективность (оцениваются характеристики и факторы, непосредственно формируемые или изменяемые в ходе воспитательной работы, - знания, оценки, навыки).

Организация оценки должна базироваться на простых в использовании методиках, не требующих особой профессиональной подготовки, отсутствующей у основных участников воспитательной работы по формированию основ культуры питания. К ним могут быть отнесены опросы, экспертные оценки, анкетирование.

Оценка эффективности может быть внутренней и внешней. Внутренняя оценка осуществляется непосредственными участниками, реализующими программы формирования основ культуры питания в образовательном учреждении. Для внешней оценки привлекаются специалисты-эксперты, не принимающие непосредственного участия в реализации программ.

В настоящее время внешняя экспертная оценка должна стать одним из обязательных компонентов общей оценки здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения.

В качестве примера оценки эффективности деятельности по формированию основ культуры питания может быть приведено анкетирование, которое было использовано в работе школьной образовательной программы "Разговор о правильном питании". В анкетировании принимали пары (ребенок-родитель). Было проведено две исследовательских сессии - дети и родители были опрошены до начала участия в программе, а затем - после изучения первой части программы (спустя 9 месяцев). Возраст школьников - 7 - 8 лет.

Для детей и родителей были подготовлены анкеты. Анкета для детей включала следующие блоки вопросов:

- представления ребенка о роли здоровья и роли правильного питания;
- предпочтения ребенка в еде (самые любимые блюда);
- представления о пользе различных продуктов и блюд, напитков, возможной частоте их употребления;
- представление о том, каким должен быть правильный режим питания;
- представления об основных гигиенических правилах.

Анкета для родителей включала следующее:

- оценка родителями влияния различных факторов для организации питания ребенка в семье (временной, экономический фактор, наличие знаний и т.д.);
- основные проблемы, с которыми сталкиваются родители при организации питания ребенка;
- оценка родителями уровня сформированности у ребенка навыков правильного питания (соблюдение режима питания, правил гигиены, этикета);
- оценка рациона питания ребенка - частота использования в пищу различных продуктов и блюд;
- оценка родителями нужности и полезности обучения ребенка правильному питанию в школе.

#### Анкета для опроса родителей

##### Уважаемые родители!

Мы просим вас принять участие в исследовании, цель которого - оценить эффективность программы обучения детей правильному питанию. Ваши ответы помогут нам в дальнейшем усовершенствовать ее содержание и формы реализации.

1. Как вы оцениваете значение питания для здоровья вашего ребенка:

- Очень высокое (здоровье ребенка очень сильно зависит от его питания)
- Высокое (здоровье ребенка зависит от его питания)
- Среднее (здоровье ребенка скорее зависит от питания)
- Ниже среднего (здоровье ребенка скорее не зависит от питания ребенка)
- Низкое (здоровье ребенка не зависит от его питания)

2. Насколько, по вашему мнению, важны следующие факторы для организации правильного питания ребенка? Расположите данные факторы в определенном порядке - от самого важного до наименее важного. Наиболее важный фактор будет иметь номер 1, второй по значимости - номер 2, и так далее, наименее важный фактор - номер 8:

- Наличие времени для организации правильного питания в семье
- Наличие достаточных средств для организации правильного питания
- Наличие знаний у родителей об основах правильного питания в семье
- Сформированность традиций правильного питания в семье
- Кулинарные умения и желание готовить у родителей
- Наличие знаний о правильном питании у самого ребенка
- Сформированность привычек в области питания у ребенка
- Понимание взрослыми важности и значимости правильного питания для здоровья ребенка

3. Какие проблемы, связанные с питанием ребенка, у Вас возникают?

- Нехватка времени для приготовления пищи дома
- Недостаток знаний о том, каким должно быть питание ребенка
- Нет условий для того, чтобы контролировать питание ребенка в течение дня
- Недостаточно средств для того, чтобы обеспечить рациональное питание ребенка
- Невозможность организовать регулярное питание ребенка в течение дня
- Отсутствие единого понимания у всех членов семьи, каким должно быть правильное питание у

ребенка (кто-то из взрослых разрешает есть сладости, кто-то запрещает и т.д.)

- Ребенок не соблюдает режим питания - ест тогда, когда захочет, ест менее 3 раз в день, заменяет

основные приемы пищи перекусами

- Ребенок не умеет вести себя за столом

- Ребенок "увлекается" сладкими, острыми, жирными продуктами с высоким содержанием калорий: сладости, чипсы, сэндвичи или бутерброды, газированные напитки, сухарики и др.

- Ребенок отказывается от полезных продуктов и блюд

4. Какие привычки и правила поведения за столом сформированы у Вашего ребенка и как часто они проявляются?

- Ест в одно и то же время - не нужно заставлять вовремя позавтракать, пообедать и т.д.

- моет руки перед едой без напоминаний

- Ест небольшими кусочками, не торопясь

- Использует салфетку во время еды

- моет ягоды, фрукты, овощи перед тем, как их съесть

- Читает книгу во время еды

- Сматривает телевизор во время еды

- Ест быстро, глотает большие куски

5. Как часто Ваш ребенок употребляет следующие продукты, блюда и напитки:

	Каждый или почти каждый день	Несколько раз в неделю	Реже 1 раза в неделю	Не ест совсем
<b>ПРОДУКТЫ</b>				
1 Каши (любые каши, в том числе овсяная, гречневая, рисовая и др.)				
2 Супы (любые)				
3 Кисломолочные продукты (ряженка, кефир, йогурт и т.д.)				
4 Творог/творожки, блюда из творога				
5 Свежие фрукты				
6 Свежие овощи и салаты из свежих овощей				
7 Хлеб, булка				
8 Мясные блюда				
9 Рыбные блюда				
10 Яйца и блюда из яиц				
11 Колбаса/сосиски				
12 Чипсы				
13 Сухарики в пакетиках				
14 Чизбургеры/бутерброды				
15 Леденцы				
16 Шоколад, конфеты				
17 Пирожные/торты				
<b>НАПИТКИ</b>				
18 Молоко				
19 Какао				
20 Сок/морс				
21 Компот/кисель				
22 Сладкая газированная вода (пепси-кола и т.п.)				
23 Минеральная вода				

6. Какие основные приемы пищи присутствуют в режиме дня Вашего ребенка, в том числе считая приемы пищи в школе?

- Завтрак

- Второй завтрак

- Обед

- Полдник
  - Ужин
7. Можно ли сказать, что Ваш ребенок обычно питается в одно и то же время в будние дни?
- Да, ребенок питается в одно и то же время всегда
  - Да, почти всегда питается в одно и то же время
  - Нет, ребенок питается в разное время
8. Как Вы оцениваете необходимость обучения Вашего ребенка правильному питанию в школе?
- Это нужно
  - Это скорее нужно
  - Это скорее не нужно, чем нужно
  - Это не нужно
9. Как Вы оцениваете возможные результаты обучения ребенка правильному питанию в школе?
- Это поможет мне в организации правильного питания моего ребенка
  - Это скорее поможет мне организовать правильное питание для моего ребенка
  - Это вряд ли поможет мне организовать правильное питание моего ребенка
  - Это не поможет мне в организации правильного питания моего ребенка

#### Анкета для детей

1. Как ты считаешь, что нужно делать для того, чтобы вырасти сильным, здоровым и крепким
2. Какие продукты или блюда ты любишь больше всего
3. Назови 5 - 7 своих любимых продуктов
4. Как ты считаешь, сколько раз в день нужно есть?
5. Какие основные приемы пищи ты знаешь?
6. Как ты считаешь, какие продукты лучше взять с собой в школу, чтобы перекусить на перемене? Ты можешь выбрать один или несколько продуктов, но не больше трех:

Фрукты .....  
 Орехи .....  
 Бутерброды .....  
 Чипсы .....  
 Шоколад/конфеты .....  
 Булочки/пирожки .....  
 Печенье/сушки/пряники/вафли .....  
 Другие сладости .....  
 Другое

7. Что бы ты посоветовал сделать своему однокласснику после обеда?  
 Побегать, попрыгать .....  
 Поиграть в подвижные игры .....  
 Поиграть в спокойные игры .....  
 Почитать .....  
 Порисовать .....  
 Позаниматься спортом .....  
 Потанцевать

8. Как ты считаешь, что лучше выпить, если хочется утолить жажду? Ты можешь выбрать один или несколько напитков, но не больше трех:

Обычная негазированная вода .....  
 Молоко .....  
 Кефир .....  
 Какао .....  
 Сок .....  
 Кисель .....  
 Сладкая газированная вода .....  
 Морс .....  
 Минеральная вода

Просветительская работа по формированию  
культуры здорового питания. Тематика и конспекты лекций  
для родителей и специалистов образовательных учреждений

Образовательная программа формирования культуры питания для учащихся предполагает активное вовлечение в работу родителей. Как показывают исследования специалистов, только 20 процентов

родителей знакомы с основными принципами организации здорового питания детей. Несмотря на то, что практически все родители сталкиваются с проблемами в организации питания детей (нежелание ребенка завтракать утром дома перед школой, есть горячий завтрак - кашу, привычка есть в сухомятку, нежелание есть первые блюда), далеко не все родители считают необходимым рассказывать детям о важности рационального питания. Именно поэтому непосредственной работе по программе должна предшествовать работа с родителями. Знакомство с программой можно организовать на родительском собрании, в рамках родительского всеобуча или встречи. Важно не только рассказать о цели и задачах программы, ее тематике, но и показать родителям рабочие тетради, выполняя задания в которых ребята познакомятся со всеми темами. Основная задача педагога - сделать родителей своими союзниками.

Для того чтобы взрослые члены семьи могли высказать свое мнение о проводимой работе, им может быть предложена анкета со следующими вопросами:

1. Сталкивались ли вы с проблемами в организации питания ребенка?
2. Какие темы, на ваш взгляд, вызвали наибольший интерес у вашего ребенка?
3. Какие разделы, по вашему мнению, были особенно полезны и важны для изучения?
4. Помогла ли вам программа решить проблемы с организацией питания детей?
5. Изменилось ли отношение вашего ребенка к режиму, гигиене и продуктам питания в ходе знакомства с программой?

#### Лекции для родителей младших школьников (Основные вопросы для обсуждения)

##### Лекция 1. Основные принципы организации рационального питания в младшем школьном возрасте

Правильное питание - одна из важнейших составляющих здорового образа жизни, условие для нормального роста и развития ребенка. Особое значение правильное питание приобретает в младшем школьном возрасте, когда организм активно растет и развивается. Недостаточное, нерациональное питание в этот период может обуславливать серьезные функциональные нарушения и стать причиной развития целого ряда заболеваний. Организация правильного питания младшего школьника должна отвечать 5 основным принципам - оно должно быть разнообразным (чтобы обеспечивать организм всеми необходимыми питательными веществами), регулярным, адекватным (соответствовать энерготратам ребенка в течение дня), безопасным, вызывать приятные ощущения и положительные эмоции.

- Младший школьный возраст - особенности социального, психического, физического развития.
- Роль правильного питания для роста и развития в младшем школьном возрасте.
- Основные составляющие рационального питания - регулярность, разнообразие, адекватность, безопасность, удовольствие. Особенности питания младших школьников.

Начало младшего школьного возраста определяется моментом поступления ребенка в школу. В настоящее время границы этого возраста устанавливаются с 6 - 7 до 9 - 10 лет. В этом возрасте продолжается дальнейшее формирование организма (опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, легочной и иммунной систем и т.д.).

Ребенок быстро растет, увеличивается масса его тела, возрастает интенсивность обменных процессов. Активно развивается мозг - формируются новые психические функции, обеспечивающие возможность осуществления учебной деятельности - ведущей в этом возрасте (произвольная регуляция поведения, рефлексия, способность удерживать внимание и т.д.). В этом возрасте особое значение приобретает вопрос организации правильного питания. Оно является одним из важнейших условий сохранения здоровья школьника, обеспечивает его организм необходимой для роста и развития энергией и пластическим материалом. Недостаточное, нерациональное питание в младшем школьном возрасте приводит к отставанию в весе и росте, физическом и психическом развитии, и, как считают специалисты, последствия этого после 13 лет уже не могут быть скорректированы за счет совершенствования рациона.

Хотя в питании ребенка младшего школьного возраста используются те же продукты, что и в питании взрослого человека, количественный их набор, качественное соотношение и режим питания имеет существенные отличия. Так, традиционная формула, показывающая соотношение белков, жиров и углеводов, в которых нуждается взрослый человек 1:1:4, у ребенка имеет вид 1:1:5, поскольку из-за высокой интенсивности обменных процессов он нуждается в гораздо большем количестве энергии. Обязательное условие нормального физического развития ребенка - поступление с пищей животных белков. Вегетарианство, допустимое для взрослого человека, абсолютно неприемлемо для детей, так как белковое голодаание приводит к нарушениям физического и умственного развития.

В 9 лет у девочек и в 10 лет у мальчиков наблюдается напряжение желудочного пищеварения. Связано это с гормональными перестройками, происходящими в организме, и может проявляться в форме расстройства работы желудка. Это необходимо учитывать родителям и, по возможности, не давать детям

грубую, тяжелую для переваривания пищу (жиরную, пережаренную), а также пищу, содержащую много острых приправ, очень кислую и соленую.

Для детей характерна повышенная проницаемость кишечной стенки, где происходят основные процессы переваривания и всасывания пищи. Из-за этого иногда в кровь попадают нерасщепленные белковые молекулы, которые могут вызвать иммунный ответ организма. Вот почему в дошкольном и младшем школьном возрасте у детей часто могут возникать аллергические реакции на поступление в организм той или иной пищи, токсикозы.

Так как у ребенка пища покидает желудок примерно через каждые 4 - 5 часов, то и перерывы между приемами пищи не должны быть больше этого времени. Обычно для младшего школьника необходимо 4 или 5 приемов пищи. Типовые режимы питания могут меняться в зависимости от образа жизни ребенка, организации его учебной, спортивной и т.д. нагрузок. Однако надо всегда стремиться к тому, чтобы у ребенка выработалась привычка есть в строго определенные часы.

Для организации рационального питания важно также учитывать многие факторы - национальные традиции питания, климатические, сезонные, экологические условия жизни. Но в основе правильного питания лежит соблюдение 5 принципов - регулярность, разнообразие, адекватность питания, безопасность, а также удовольствие, положительные ощущения, источником которых является пища.

**Регулярность.** Требование питаться регулярно, соблюдать режим питания обусловлено важнейшей закономерностью, связанной с деятельностью нашего организма. Все процессы, протекающие в организме, носят ритмичный характер и регулярность - непременное условие эффективного функционирования столь сложной биологической системы, которой является наш организм. Регулярное питание способствует лучшему перевариванию и усваиванию пищи и, по мнению диетологов, - самое простое и самое надежное средство предупреждения заболеваний органов пищеварения. Нерегулярное питание создает дополнительную нагрузку и напряжение для организма, а также благоприятную почву для возникновения различного рода нарушений здоровья не только физического, но психического. Исследования показывают, что у детей, не соблюдающих режим, отмечается более высокий уровень тревожности, утомляемости, у них чаще возникают конфликты со сверстниками, им сложнее учиться.

**Разнообразие.** Наш организм нуждается в разнообразном пластическом и энергетическом материале. Нехватка питательных веществ способна привести к серьезным сбоям в работе организма. Для того чтобы обеспечить организм всеми необходимыми для роста и развития веществами, в ежедневном меню ребенка должны быть разные продукты и блюда - мясные, рыбные, молочные, продукты из круп и злаков, фрукты и овощи. Поэтому очень важно с раннего детства формировать у ребенка разнообразный вкусовой "кругозор" так, чтобы ему нравились разнообразные продукты и блюда.

**Адекватность.** В среднем, в день школьник в возрасте 7 - 8 лет тратит около 2350 ккал. Однако эта цифра во многом зависит и от образа жизни ребенка. Так, дети, регулярно занимающиеся спортом, могут расходовать ежедневно на 25% калорий больше своих малоподвижных сверстников. Важно, чтобы количество калорий, получаемых ребенком с пищей, соответствовало его энерготратам. По оценке специалистов, регулярное превышение калорийности рациона на 10 - 15% (несколько "лишних" булочек или конфет) в 3 раза повышает вероятность появления у школьника лишнего веса. Полный ребенок оказывается в группе риска развития различных серьезных заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистых.

**Безопасность.** Основное условие, которое необходимо выполнять, чтобы питание ребенка было безопасным, - контроль за сроком годности и условиями хранения продуктов. Обращайте внимание на информацию, приведенную на упаковке, - продукт, срок которого истек или истекает, а также неправильно сохраняющийся, может не только потерять свои полезные свойства, но и причинить существенный вред здоровью. Следует с осторожностью предлагать ребенку попробовать экзотические продукты и блюда. Конечно, такой опыт способствует расширению кулинарного "кругозора", но, одновременно, может вызвать аллергическую реакцию.

**Удовольствие.** Пища не только обеспечивает организм полезными веществами и энергией, но и служит источником положительных ощущений, которые также необходимы нашему организму. Приятные ощущения, которые возникают во время еды, имеют глубокий физиологический смысл, являясь показателем безопасности продукта (неприятный вкус изначально воспринимается организмом как сигнал тревоги, свидетельствуя об опасности продукта). Очень важно с раннего возраста научить ребенка получать удовольствие от вкусной и полезной пищи. Для этого необходимо приучить его есть за красиво сервированным столом и соблюдать правила этикета.

## Лекция 2. Рацион питания младшего школьника

Пища является источником энергии и пластического материала, необходимых для нормального роста и развития организма. Основными компонентами пищи являются белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли. 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 зерна.

- Основные питательные вещества, их роль для роста и развития.
- Группы продуктов, составляющие ежедневный рацион питания младших школьников.
- Роль основных приемов пищи, принципы составления меню завтрака, обеда, полдника, ужина.

Основными компонентами, входящими в состав пищи, являются белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли.

Белки в человеческом организме выполняют целый ряд важнейших функций. С ними связаны основные проявления жизни - обмен веществ, сокращение мышц, способность к росту и размножению, работа нервных волокон, а именно перенос информации, иммунитет.

Наш организм обладает лишь незначительными резервами белка и нуждается в постоянном его восполнении. Особенно важно регулярное поступление белка с пищей в детском и подростковом возрасте, когда организм активно растет и развивается. В рационе питания младшего школьника должно быть около 90 грамм белка. Источником белка является растительная и животная пища. Очень важно, чтобы в рационе питания ребенка были как растительные, так и животные белки. Причем на долю животных белков должно приходиться не менее 50% от общего количества белков в рационе. Животные белки имеют высокую биологическую ценность, содержат незаменимые аминокислоты, которые не могут синтезироваться в организме и обязательно должны поступать с пищей. Сегодня довольно популярными стали идеи вегетарианства - когда из рациона питания полностью или частично исключаются животные белки. Но диетологи предупреждают - такой тип питания недопустим для детского организма. Недостаток или отсутствие животных белков может вызвать серьезные нарушения развития.

Жиры входят в состав всех клеток организма, участвуют во многих физиологических процессах, а также обеспечивают организм энергией. В состав жиров входят насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты. Основные источники полиненасыщенных жирных кислот, которые относятся к незаменимым пищевым веществам (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. Среднесуточная потребность младшего школьника в жирах составляет около 100 грамм. В рационе питания младшего школьника должны сочетаться как растительные, так и животные жиры. При этом оптимальное соотношение составляет 1 к 2.

Углеводы - основной источник энергии для организма. Помимо этого углеводы входят в состав клеток и играют важную роль в обеспечении иммунитета. В среднем на углеводы приходится от 50 до 60% калорийности дневного рациона человека. Среди наиболее важных для питания - глюкоза, фруктоза, сахароза, мальтоза (легко усваиваются) и крахмал, гликоген (медленно перевариваются), клетчатка (неперевариваемый полисахарид). Необходимо, чтобы потребность организма в углеводах удовлетворялась, главным образом, за счет продуктов на основе цельных злаков (крупы, хлеб, готовые завтраки и т.д.), овощей и фруктов - около 350 грамм. Все они содержат медленно усваивающиеся углеводы, поставляющие организму энергию продолжительного действия. А вот источники легкоусвояемых углеводов (сахар, конфеты, кондитерские изделия) должны составлять не более 10 - 20% от общего количества суточной нормы углеводов.

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. А значит, для профилактики дефицита витаминов и минеральных веществ необходимо питаться разнообразно.

Для того чтобы организм ребенка получал все необходимые питательные вещества, его рацион должен содержать следующие виды продуктов.

Овощи и фрукты. Растительная пища обеспечивает наш организм витаминами, пищевыми волокнами, которые стимулируют работу кишечника, нормализуют обмен веществ, а также абсорбируют на своей поверхности токсины и выводят их из организма. В ежедневном меню младшего школьника должно быть 300 - 400 грамм овощей (без учета картофеля) и 200 - 300 грамм фруктов и ягод (желательно в свежем виде). При этом следует использовать разные овощи и фрукты, так как они являются источниками разных витаминов и минеральных веществ.

Продукты из злаков. Являются источниками углеводов, белка, минеральных веществ и витаминов. Особенно велико содержание полезных веществ в продуктах, которые приготовлены из цельных злаков - хлебе, хлопьях, крупах и т.д. Их производят из неповрежденного зерна - молотого, раздробленного или превращенного в хлопья, содержащего все основные составляющие: эндосперм, зародыш и отруби в природной пропорции. По сравнению с рафинированной мукой или очищенным зерном в цельных злаках больше витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон. Нерастворимые пищевые волокна, набухая в

желудочно-кишечном тракте, способствуют формированию чувства насыщения, стимулируют моторику кишечника, тем самым снижая вероятность запоров. Они замедляют расщепление и всасывание белков, жиров и углеводов, что обеспечивает стабильность концентрации сахара в крови. Растворимые пищевые волокна снижают уровень холестерина, а также являются питательной средой для полезных бактерий кишечника.

Мясо, птица и рыба. Блюда из мяса, птицы и рыбы являются важнейшими источниками белка, витаминов группы В, железа, цинка. В рыбных блюдах к тому же содержится витамин Д, жирные кислоты, йод. Все эти составляющие играют важную роль в развитии детского организма. Для питания ребенка рекомендуется использовать нежирную говядину, телятину, курицу, индейку. Полезны и субпродукты - почки, печень, сердце. Среди рекомендуемых видов рыб - треска, навага, судак и т.д. Не стоит часто включать в рацион питания ребенка рыбные консервы, так как они содержат значительное количество соли и способны оказывать раздражающее действие на желудок и кишечник детей. Среднесуточная норма блюд из мяса и птицы для младшего школьника составляет 150 - 180 грамм, из рыбы - 50 грамм.

Молоко и молочные продукты. Молоко относится к наиболее ценным продуктам детского питания, являясь не только источником белка и жира, но и легкоусвояемого кальция, необходимого для формирования костной ткани. В молоке содержится витамин В2, играющий важную роль в обеспечении нормального зрения и участвующий в процессе кроветворения. Рекомендованная ребенку суточная норма молока - около 2 стаканов. Организм некоторых детей (в разных регионах страны их число колеблется от 20 до 80%) не может усваивать молоко. В этом случае полноценной заменой могут стать кисломолочные продукты - йогурт, кефир, простокваша. Все они обладают столь же ценными, как и молоко, пищевыми свойствами и прекрасно сочетаются с другими продуктами, повышая их усвояемость.

Растительные масла и жиры. Ежедневно младший школьник должен получать с пищей 20 - 40 грамм сливочного масла, 5 - 15 грамм сметаны, 12 - 18 грамм растительных масел. Растительное масло используется для заправки салатов и обжарки, сливочное - для приготовления бутербродов и заправки блюд (например, каши).

Вода и напитки. Младшему школьнику в сутки нужно приблизительно 1,5 литра жидкости. Но не забывайте, что ее источником являются не только вода и напитки, но и другая пища, которую ребенок съедает. Для детей лучше выбирать чистую природную воду с оптимально сбалансированным минеральным составом (так называемая столовая вода, содержащая не больше 1 г солей на литр). Очень полезны для ребенка соки, на 100% изготавливаемые из фруктов или овощей. Они являются источником витаминов, минеральных солей, пищевых волокон. Однако использовать их следует умеренно из-за большого содержания глюкозы и фруктозы. Диетологи рекомендуют включать в рацион питания ребенка не более 2 стаканов сока в день. А вот газированные напитки нужно исключить из ежедневного рациона и давать их детям лишь изредка. Эти напитки содержат большое количество сахара и углеводов, способной раздражать слизистую желудка. К тому же газированные напитки готовятся из концентратов и содержат много консервантов, красящих веществ, ароматизаторов, которые также могут вызывать раздражение желудка и способствовать возникновению аллергии.

Важным условием организации рационального питания младшего школьника является правильное распределение калорийности и состава пищи в течение суток. В ежедневном рационе питания должно быть 4 основных приема пищи.

На завтрак ребенку можно предложить творожное блюдо, блюдо из яиц. Дополнительно - сыр, рыбу, сосиски. Хотя лучше, если утром ребенок будет получать не животные, а растительные белки. В качестве питья может быть какао - наиболее питательный напиток (в чае и кофе практически отсутствуют калории, калорийность же какао сопоставима с калорийностью сыра).

Энергетическая ценность обеда составляет 40% от среднесуточного количества калорий. В его состав входит максимальное количество суточной нормы мяса, рыбы или птицы, а также значительная часть овощей. Обед должен состоять из 4 блюд; закуски, первого блюда, второго блюда, третьего блюда. Каждая составляющая обеда выполняет свою функцию: закуска, вызывающая сокогонный эффект, подготавливает желудочно-кишечный тракт к процессу пищеварения, первое и второе блюдо обеспечивают организм необходимым количеством питательных веществ, третье блюдо (как правило, это соки или компоты) поддерживает водный баланс организма, а также содержит витамины.

Полдник обычно бывает легким и включает молоко или кисломолочные напитки (кефир, ряженку, простоквашу, ацидофилин и др.) и булочку, которые изредка можно заменить мучным блюдом (оладьями, блинчиками), а также кондитерскими изделиями (печеньем, сухариками, вафлями и пр.).

На ужин приходится 20 - 25% ежедневного количества питательных веществ, необходимых ребенку. На ужин следует использовать примерно такие же блюда, как и на завтрак, исключая только мясные и рыбные блюда, поскольку богатая белком пища возбуждающее действует на нервную систему ребенка и медленно переваривается. Особенно рекомендуются на ужин творожные блюда.

Регулярность является одним из важных принципов рационального питания и непременным условием сохранения здоровья ребенка. Режим питания определяется количеством приемов пищи в течение дня, интервалами между ними, а также распределением калорийности по основным приемам пищи. Для младшего школьника рекомендовано 4 - 5-разовое питание, при этом перерыв между ними не должен быть больше 3,5 часов. При этом режим питания школьника должен также учитывать образ жизни и нагрузки ребенка.

- Роль регулярного питания для нормального роста и развития.
- Особенности режима питания в младшем школьном возрасте.
- "Перекусы" между основными приемами пищи. Проблема излишнего веса.
- Гигиена питания младших школьников - ее роль в сохранении здоровья.

Соблюдение режима - один из основных принципов правильного питания, важное условие сохранения здоровья. Обычно для школьника необходимо 4 или 5 приемов пищи. При более частом приеме пищи может снижаться аппетит или развиваться ожирение. При трехразовом питании в каждый прием приходится употреблять большее количество пищи, а значит, затрудняется процесс ее переваривания.

Режим питания определяется не только числом приемов пищи и интервалами между ними, но и количеством калорий на прием. Так, при 4-х кратном питании на первый завтрак должно приходиться 25% калорийности от общего суточного рациона, второй завтрак - 15%, обед - 35%, ужин - 25%. При 5-ти кратном питании (которое особенно рекомендовано ослабленным детям и детям, испытывающим высокие нагрузки) распределение по калорийности иное - завтрак - 20%, второй завтрак - 10 - 15%, обед - 30 - 35%, полдник - 10 - 15%, ужин - 20%.

Организм младшего школьника наиболее активно расходует энергию в утренние часы, поэтому завтрак должен стать обязательным компонентом рациона питания каждого ребенка. Установлено, что регулярный прием пищи по утрам значительно снижает риск возникновения желудочно-кишечных заболеваний. "Завтракающие" дети более устойчивы к стрессам, умственным и психоэмоциональным нагрузкам. А еще завтрак способствует сохранению нормального веса у детей. Установлено, что около 44% тучных мальчиков и 20% девочек не завтракают.

Рекомендуемое время для завтрака для школьников младших классов - 7.30 - 8.00 ч.

Рекомендованное время для обеда - 13.00 - 14.00 ч. При соблюдении регулярного питания организм заранее готовится к приему пищи, а у ребенка "вовремя" возникает аппетит. Регулярный прием пищи - лучшая профилактика гастрита. Не все дети могут быстро "настроиться" на обед. Поэтому не следует сажать ребенка за стол сразу же после шумных, подвижных игр, необходимо дать ему 10 - 15 минут для того, чтобы успокоиться, что особенно важно для активных, легковозбудимых детей.

Оптимальное время для ужина - 18.00 - 19.00 ч. При этом последний прием пищи должен быть не позднее 2-2 - 5 часов до сна. В том случае, если ребенок ужинает позже, нарушаются его ночной сон, соответственно организм не имеет возможности полноценно отдохнуть.

Многие родители, не имеющие возможности контролировать питание ребенка в течение дня, пытаются компенсировать возможный недостаток питательных веществ обильным ужином. На самом деле, это не решает проблему полноценного питания, поскольку пища полностью не переваривается, ребенок плохо спит, становится беспокойным, легко утомляется. У некоторых детей (впрочем, как и у взрослых) наблюдаются так называемые приступы "ночного голода", когда аппетит возникает в позднее время. Связано это с особенностями синтеза в организме особого вещества - триптофана, способного стимулировать аппетит. Повышенная выработка триптофана, в свою очередь, обусловлена избыточным потреблением углеводов в течение дня.

Режим питания школьника должен учитывать его образ жизни (интенсивность учебной нагрузки, занятия спортом, посещение кружков и курсов и т.д.) и его распорядок дня. Так, режим питания школьника-спортсмена отличается от режима, принятого для детей данной возрастной группы. Если занятия спортом проводятся утром, энергетическая ценность завтрака должна быть повышена до 35% от общей суточной калорийности рациона. При вечерних тренировках калорийность ужина повышается в 1,5 - 2 раза. В дни усиленных тренировок пища должна быть не объемной, но калорийной, богатой белками и углеводами. При этом следует избегать жирной пищи.

Особого внимания заслуживает вопрос, связанный с перекусами - едой между (а зачастую и вместо) основными приемами пищи. Зачастую для них используется высококалорийная пища, содержащая много жиров и углеводов. В результате при избыточной калорийности организм не получает необходимые питательные вещества, прежде всего, витамины. Питание "всухомятку" становится причиной многочисленных заболеваний желудочно-кишечного тракта, появления лишнего веса.

Причина предпочтения перекусов нормальному питанию во многом коренится в несформированности у ребенка основ культуры питания. Нужно отметить, что перекусы могут быть в рационе питания ребенка, но для них рекомендуется использовать фрукты, салаты, молочные продукты, орехи. И перекусить такой пищей можно между основными приемами пищи, а не вместо обеда, завтрака или ужина. Их роль - помочь

избавиться от чувства голода.

#### Лекция 4. Значение витаминов и минеральных веществ в рационе питания младшего школьника. Профилактика витаминной недостаточности

Витамины и минеральные вещества - обязательные компоненты питания младшего школьника. Основная функция витаминов - регулирование физиологических и метаболических процессов, т.к. минеральные вещества участвуют в построении структурных компонентов организма, в обменных процессах. Витамины и минеральные вещества не образуются в организме, поэтому даже небольшая нехватка витаминов может стать причиной серьезных нарушений развития. Источником витаминов служат самые разные продукты, поэтому основное условие профилактики витаминных дефицитов - разнообразное питание.

- Роль витаминов и минеральных веществ в питании школьника. Возможные последствия витаминных дефицитов.

- Продукты - основные источники витаминов и минеральных веществ.
- Профилактика недостатка витаминов.

Витамины - биологически активные органические соединения, необходимые для нормальной жизнедеятельности. В отличие от белков, жиров, углеводов, витамины не могут служить источником энергии или пластического материала. Их роль - регулирование физиологических и метаболических процессов, протекающих в организме, поддержание иммунитета. Витамины содержатся в подавляющем большинстве продуктов питания, в том числе в овощах и фруктах. Содержание витаминов в пищевых продуктах значительно ниже по сравнению с жирами, белками и углеводами. При этом даже небольшая нехватка витаминов в организме может приводить к возникновению серьезных нарушений. Витамины делятся на водорастворимые и жирорастворимые. К водорастворимым относят витамины группы В, витамин С и др.

Витамин В1 необходим для нормального функционирования нервной системы, сердечной и скелетных мышц, он играет важную роль в процессах энергетического обмена. В период интенсивных учебных нагрузок, связанных с повышенной функциональной нагрузкой на нервную систему детей, требуется повышенное содержание витамина В1 в рационе питания школьника. Недостаточная обеспеченность витамином В1 снижает эффективность обучения, способствует развитию астенических состояний. Недостаток витамина В1 характеризуется возникновением головных болей, раздражительностью, тахикардией, одышкой, болей в области сердца, снижением аппетита, тошнотой, запорами.

Одной из причин развития недостатка витамина В1 является питание продуктами переработки зерна тонкого помола, в ходе которого удаляются клеточные оболочки, богатые витаминами группы В. Источниками витамина В1 являются хлеб и хлебобулочные изделия, крупы, зернобобовые и печень, другие субпродукты.

Витамин В6 участвует в важнейших обменных процессах, необходим для поддержания нормального состояния кожи и деятельности нервной системы, процессов кроветворения. При недостатке Витамина В6 поражается слизистая губ, возникают стоматиты, появляются нарушения со стороны органов зрения (светобоязнь, слезотечение) и т.д. Источник витамина В6 - мучные изделия, печень, мясо, рыба, картофель, морковь, капуста и т.д.

Витамин С необходим для нормального роста и регенерации тканей, устойчивости к инфекциям, нормального кроветворения, обменных процессов и т.д. Недостаток витамина С приводит к появлению быстрой утомляемости, слабости в ногах, раздражительности, кровоточивости десен, сниженной сопротивляемости к инфекционным заболеваниям. Потребность детей в витамине С составляет 30 - 70 мг в сутки. Основным и практически единственным источником витамина С являются овощи, фрукты и зелень.

Важнейшей причиной появления гиповитаминоза является алиментарный фактор. Источником витамина С служат свежие овощи, фрукты. Между тем, в рационе питания современных детей зачастую большинство составляют овощи и фрукты, прошедшие термическую обработку. При этом тепловая обработка снижает содержание витамина С в продуктах на 50 - 80%. Еще одной из распространенных причин гиповитаминоза С является недостаток в рационе питания овощей и фруктов в зимний период.

К жирорастворимым витаминам относятся витамины группы А, Д, Е.

Витамин А оказывает выраженное многостороннее действие на организм человека. Он необходим для нормального роста и развития клеток, тканей и органов, нормальной зрительной и половой функции, обеспечение нормальных свойств кожи. Достаточная обеспеченность витамином А является одним из важных условий поддержания устойчивости детей к действию различных инфекций и ядов. Витамин А необходим также для нормального зрения. Витамин А присутствует в пищевых продуктах в виде готового витамина, а также в виде своих предшественников - провитаминов. Витамин А содержится в продуктах

животного происхождения, особенно его много в печени морских животных и рыб. Витамин А также содержится также в сливочном мясе, сливках, сметане, твороге, яйцах. Источником провитамина А каротина являются растительные продукты, прежде всего, морковь.

Биологическая роль витамина D заключается в участии в обменных процессах (обмен кальция и фосфора). Витамин D содержится в сливочном масле, куриных яйцах, печени.

Минеральные вещества участвуют в построении органов и тканей организма, обеспечивают нормальное функционирование клеток, участвуют в обменных процессах. Так же, как и витамины, минеральные вещества не образуются в организме и обязательно должны поступать в организм с пищей. Минеральные вещества, в зависимости от их содержания в организме, делятся на макроэлементы (натрий, калий, кальций, фосфор, магний, хлориды) и микроэлементы (железо, медь, цинк, марганец, йод).

Кальций составляет основу костной ткани. Помимо этого, он участвует в процессе свертывания крови, мышечного сокращения. Недостаточное поступление кальция с пищей или нарушение его всасывания может вести к задержке роста, нарушению формирования костной ткани, повышения нервной возбудимости у детей. Избыток кальция также может оказывать неблагоприятное влияние на организм. Наиболее важным источником кальция в питании человека служат молоко и молочные продукты, в особенности сыр и творог, содержащие кальций в легкоусвояемой форме.

Фосфор участвует в процессах хранения и передачи наследственной информации, обменных процессах, поддерживает постоянство состава крови. Богаты фосфором сыр, творог, крупы, бобовые.

Железо является составной частью гемоглобина, принимает участие в переносах кислорода кровью. Недостаток железа ведет к снижению физической работоспособности, быстрой утомляемости, снижению способности к обучению. Наиболее богаты железом печень, почки, бобовые, гречневая крупа, мясо, яблоки, черника.

Йод участвует в построении гормона щитовидной железы - тироксина. Он, в свою очередь, контролирует энергетический обмен, физическое и психическое развитие, участвует в регулировании функционального состояния ЦНС и эмоционального тонуса. Недостаточность йода у детей вызывает развитие эндемического зоба, характеризующегося нарушением функций щитовидной железы. Недостаток йода носит эндемический характер и возникает там, где содержание йода в почве и воде заметно снижено. Наибольшее количество йода в морских водорослях, морепродуктах. Состояния, связанные с дефицитом того или иного витамина, разделяются на авитаминозы (отсутствие или минимальное содержание витамина в организме), гиповитаминозы и витаминную недостаточность. Если авитаминозы и гиповитаминозы встречаются довольно редко, то витаминная недостаточность, по оценке экспертов, отмечается у 40% детей школьного возраста. Витаминная недостаточность может быть обусловлена разными причинами.

алIMENTарная недостаточность витаминов (связана с нерациональным построением пищевого рациона, длительным и неправильным хранением продуктов, нерациональной кулинарной обработкой, приводящей к разрушению витаминов и т.д.). Так, в питании детей младшего школьного возраста все больше используются рафинированные (очищенные) продукты;

нарушение усвоения витаминов организмом из-за различных заболеваний желудочно-кишечного тракта, обменных нарушений;

повышенная потребность в витаминах. Существует целый ряд состояний, когда организму требуется больше витаминов, чем обычно. Если при этом сохраняется "обычный" рацион, это может вызвать нехватку витаминов в организме. К таким состояниям относятся: период интенсивного роста и развития у ребенка, интенсивная физическая нагрузка (как у спортсменов при подготовке к соревнованиям), интенсивная нервно-психическая нагрузка (как, например, подготовка к экзаменам), инфекционные заболевания и интоксикация. Профилактика витаминной недостаточности базируется на следующих правилах:

рациональное построение рациона, включение в него всех групп продуктов;

национальная кулинарная обработка продуктов;

дополнительное снабжение детей и подростков витаминами.

Сейчас все большее распространение находят продукты, в которые добавляют специальные витаминно-минеральные смеси (премиксы) - витаминизированные хлебобулочные, кондитерские, молочные изделия. Витаминные комплексы могут добавляться и в готовую пищу. Информация о витаминизации продукта указывается на упаковке продуктов.

## Лекция 5. Формирование основ культуры питания и здорового образа жизни у младших школьников

Культура питания является важной составляющей здорового образа жизни ребенка. Ее формирование должно начинаться в раннем возрасте, при этом на каждом этапе такая воспитательная работа должна строиться с учетом особенностей возраста, отвечать актуальным задачам развития, носить системный характер. Основной формой для организации воспитательной работы по формированию полезных привычек в младшем школьном возрасте является игра, в которой ребенок осваивает навыки

поведения, связанные с питанием. Важную роль в формировании основ культуры питания играют родители, служащие для него основным примером для подражания.

- Формирование основ культуры питания как составляющей культуры здоровья.
- Специфика работы по формированию культуры питания в младшем школьном возрасте.
- Основные задачи формирования культуры питания у младших школьников.

Здоровье - сложный, многомерный феномен, отражающий различные аспекты человеческого бытия, его взаимосвязи и взаимодействие с окружающим миром. Формирование ценностного отношения к здоровью оказывается важнейшей социокультурной задачей для общества, определяющей его дальнейшее развитие. Эта задача объективно важна для всех групп общества, однако особую значимость она приобретает в воспитании подрастающего поколения. Одной из важных составляющих культуры здоровья является формирование культуры питания.

В настоящее время организация питания школьников регламентируется рядом законодательных и нормативных актов, а также методическими рекомендациями по организации питания обучающихся и воспитанников образовательных учреждений, утвержденных совместным приказом Минздравсоцразвития России и Минобрнауки России от 11 марта 2012 г. N 213н/178. Их цель - сохранение и укрепление здоровья обучающихся, воспитанников путем оптимизации их питания в образовательных учреждениях, основная задача - обеспечение безопасности, качества и доступности питания; установление унифицированных требований к организации питания обучающихся и воспитанников в образовательных учреждениях Российской Федерации. Свод документов представляет собой совокупность требований к: безопасности, составу, пищевой ценности, объему, качеству содержимого "тарелки" условиям приема пищи в образовательном учреждении; технологическим условиям, обеспечивающим производство безопасного и качественного питания для образовательных учреждений; экономическим условиям организации питания в образовательных учреждениях.

Формирование здорового образа жизни, в том числе и культуры питания, должно начинаться уже в раннем возрасте. При этом организация воспитательного процесса должна учитывать особенности конкретной возрастной группы. Так, в случае, если речь идет о младших школьниках, следует понимать, что у детей в этом возрасте отсутствует осознание объективной ценности здоровья - в большинстве случаев у них нет или почти нет опыта "нездоровья", они далеко не всегда могут осознать отдаленные негативные перспективы поведения, связанного с нарушением правил здорового образа жизни. Поэтому работа по формированию культуры здоровья в младшем школьном возрасте должна быть главным образом связана с формированием конкретных поведенческих навыков и интеграцией их в актуальную, значимую для младших школьников деятельность. Так, освоение навыков гигиены (мытье рук перед едой) должно осуществляться, главным образом, не только и даже не столько через разъяснение значимости и важности этой процедуры для здоровья, сколько за счет включения такой формы поведения в игровой соревновательный контекст (значимый и интересный для ребенка) - организацию соревнования между учениками, ведение специального дневника. В таких играх "незаметно" для ребенка происходит формирование полезной привычки.

При организации работы по формированию культуры здоровья следует учитывать возрастной ресурс ребенка - те новообразования возраста, которые могут стать основой здоровьесберегающего поведения. Так, в младшем школьном возрасте у ребенка возникает качественно новый уровень развития произвольной регуляции поведения и деятельности, позволяющий ребенку не только освоить виды деятельности, связанной с заботой и укреплением собственного здоровья, но и самому контролировать соблюдение правил здорового образа жизни. Поэтому родители могут использовать формы воспитательной работы, основанной на самоконтроле, самооценке своего поведения (ведение дневника, в котором отмечается соблюдение правил здорового питания, самоконтроль за временем приема пищи и т.д.). В младшем школьном возрасте происходит постепенная ориентация на группу сверстников, когда мнение и оценки друзей и одноклассников становятся столь же важными, что и оценки со стороны взрослых. Поэтому в деятельности по формированию основ здорового образа жизни могут быть использованы коллективные формы работы (дети в группе составляют меню завтрака, обеда, ужина).

В целом, формирование основ культуры здоровья должно отвечать следующим принципам: возрастная адекватность (вся информация и все формируемые навыки у ребенка должны быть востребованы в его повседневной жизни. Например, для ребенка 6 - 7 лет информация о видах и роли различных групп витаминов не имеет реального практического значения. Гораздо более важным оказывается формирование представления о необходимости регулярного употребления групп продуктов - основных источников витаминов;

социокультурная адекватность. Формируемые навыки и привычки должны "пересекаться" и находить отражение в актуальной культуре общества. Так, к примеру, формирование основ культуры питания должно учитывать традиции и обычай питания, сложившиеся в народной культуре;

системность. Формирование полезных привычек - длительный и сложный процесс, охватывающий все стороны жизни ребенка. Так, воспитание культуры питания не может быть ограничено отдельными

беседами или занятиями с ребенком. Успех будет возможен лишь тогда, когда во время каждого приема пищи ребенок будет получать подтверждение соблюдения правил рационального питания;

пример взрослых. Родители являются главным образом примером поведения для младших школьников. Даже самые эффективные обучающие методики не дадут положительного результата, если в семье родители не будут соблюдать правила здорового питания, заботиться о своем здоровье.

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

формирование умения самостоятельно соблюдать основные правила гигиены питания (мытье рук, использование в пищу только продуктов, прошедших термическую обработку или вымытых, использование индивидуальных столовых приборов и т.д.);

самостоятельное соблюдение режима питания (питание "по часам" не менее 3 раз в сутки);

формирование представления о продуктах и блюдах ежедневного рациона;

развитие умения оценивать вкус различных блюд, формирование позитивного отношения к разнообразным продуктам и блюдам, относящимся к категории "полезных";

формирование представления об основных правилах этикета, готовности и желания соблюдать их.

### Лекции для родителей подростков (Основные вопросы для обсуждения)

#### Лекция 1. Организация рационального питания подростков

Подростковый возраст (10 - 14 лет) связан с резкими качественными изменениями, происходящими как в организме, так и затрагивающими отношения подростка с внешним миром. Правильное питание оказывается одним из главных условий, обеспечивающих нормальное развитие организма. В подростковом возрасте, в силу бурно протекающих перестроек, увеличиваются потребности организма в энергии, поэтому калорийность рациона должна быть увеличена. Важное значение имеет достаточное поступление всех необходимых питательных веществ, витаминов и минеральных веществ. В этом возрасте увеличивается распространенность различных функциональных нарушений, обусловленных питанием. Связано это с тем, что подростки становятся более самостоятельными и родители в меньшей степени способны контролировать их питание. Одной из самых распространенных проблем, связанных с неправильным питанием подростков, является избыточный вес. В последние годы распространение приобретают такие нарушения пищевого поведения, как булиминия и анорексия. При этом одним из важнейших способов профилактики такого рода нарушений оказывается формирование полезных привычек и навыков поведения, связанных с питанием.

- Подростковый возраст - особенности социального, психического, физического развития.
- Особенности рациона питания в подростковом возрасте.
- Основные нарушения питания в подростковом возрасте, их профилактика.

Подростковый возраст охватывает период от 10 - 11 до 13 - 14 лет и является одним из самых сложных. Этот возраст считается кризисным, поскольку в организме ребенка происходят резкие качественные изменения, затрагивающие все стороны развития и жизни. Меняется социальная ситуация развития - подросток становится и ощущает себя более самостоятельным, претендуя на расширение своих прав в отношении со взрослыми. Ведущей деятельностью становится интимно-личностное общение. На первый план выходят взаимоотношения со сверстниками. В процессе общения со сверстниками происходит становление нового уровня самосознания ребенка, формируются навыки социального взаимодействия. Именно сверстники становятся для подростка источником наиболее важной информации, образцом для поведения. Меняется поведение подростка - для него характерна эмоциональная неустойчивость и резкие колебания настроения. Поведение подростков зачастую бывает непредсказуемым. Подростковый возраст характеризуется существенными физиологическими перестройками, затрагивающими практически все системы организма - опорно-мышечную, сердечнососудистую, нервную. Происходят значительные гормональные перестройки, результатом которых оказывается половое созревание. Энергетические и пищевые потребности организма при этом оказываются весьма значительными. Во время пубертата девочки приобретают в среднем 7,4 кг жировой ткани и 15 кг мышечной и костной, мальчики увеличивают массу жировой ткани на 3 кг и не жировой - на 31 кг. Потребность в калориях соответственно резко возрастает - 2500 ккал/в день с 11 до 14 лет и 2900 kcal/в день с 15 до 18 лет - у мальчиков, для девочек - соответственно 2200 ккал/в день и 2300 ккал/в день.

Физические и физиологические изменения, происходящие в подростковом возрасте, должны учитываться при организации рациона питания. Так, особое значение приобретает достаточное поступление белков, необходимых для формирования новых структурных компонентов организма. Поэтому недостаток или даже полное исключение из рациона питания белковой пищи (что происходит в том случае, когда подростки, желая следовать модным стандартам, используют различные диеты). Для нормального

роста и развития костной ткани требуется присутствие в рационе питания продуктов - источников кальция. Между тем, как показывают исследования, недостаток кальция является весьма распространенным в питании подростков (отмечается у 40% мальчиков и девочек). Этот дефицит может негативно сказаться на росте и минеральной плотности костей, у девочек во взрослом жизни станет причиной развития остеопорозов. Его недостаток приводит к заболеваниям опорно-двигательного аппарата: сколиозу и нарушению осанки. Лучший источник кальция - молоко и кисломолочные продукты, особенно творог. В рационе подростка должны присутствовать и жиры. При этом насыщенных жиров лучше избегать. Примерно 30% жиров должны составлять растительные, а остальные лучше получать из молочных продуктов, например, сливочного масла и сметаны. Не стоит злоупотреблять быстрыми углеводами - их в меню подростка должно быть не более 20 - 30%, в противном случае это может приводить к развитию ожирения. Основная потребность в углеводах должна удовлетворяться за счет продуктов, богатых клетчаткой: зерновые, овощи и фрукты. В подростковом возрасте также увеличивается потребность организма в железе (из-за увеличения объема крови и мышечной массы, особенно у мальчиков, и при появлении месячных у девочек). Поэтому особое внимание необходимо уделить присутствию в рационе питания подростков железосодержащих продуктов (мясо, субпродукты, гречка, гранаты и т.д.).

Несмотря на важность правильного питания, по данным исследований, только у 30% подростков рацион соответствует потребностям организма. Не случайно среди заболеваний подростков на втором месте - заболевания желудочно-кишечного тракта, на третьем - обмена веществ. При этом неправильное питание оказывается одной из главных причин сложившейся ситуации. Так, следствием неправильного питания подростка может стать появление избыточного веса. Если избыток веса превышает норму на 10% - это считается ожирением первой степени, на 20 - 50% - второй степени, а свыше 50 % - ожирением третьей степени. Третья степень - тяжелое заболевание, требующее специального лечения. Причина избыточного веса - злоупотребление высококалорийными продуктами, частые перекусы, нарушение режима питания (когда ребенок "наедается" на ночь, ест в разное время и т.д.). Сегодня около 15% российских подростков имеют избыточный вес. Между тем, превышение нормы веса даже на 10% оказывается фактором риска развития целого спектра серьезных заболеваний.

В последнее время во всем мире растет число подростков с нарушением пищевого поведения - страдающих булимией (резкое усиление аппетита, сопровождающееся неконтролируемым поглощением пищи) и анорексией (отказ от приема пищи или минимальное питание с целью снижения веса). Считается, что распространенность этих заболеваний составляет 1 на 200 и 1 на 100 человек. Средний возраст, в котором сегодня отмечаются расстройства пищевого поведения, - 13 - 15 лет, однако специалисты отмечают дальнейшее снижение возрастной планки, когда, к примеру, признаки анорексии выявляются у 9-летних девочек. Преимущественными причинами возникновения нарушений пищевого поведения являются психологические и социальные. Так, среди девушек-подростков, страдающих анорексией, большая часть имела низкую самооценку и при этом завышенные требования к себе. У этих девушек отмечалось искаженное восприятие собственного тела как безобразного. Отказ от еды был попыткой исправить ситуацию. Анорексия нередко становится своеобразной реакцией на какой-то внешний стресс, попыткой обратить на себя внимание. Еще одна группа факторов, обуславливающих возникновение анорексии, носит социокультурный характер. Девушка стремится соответствовать современным стандартам красоты, быть похожей на популярные образы. Так же, как и анорексия, булиния преимущественно связана с психологическими причинами - попыткой человека справиться со стрессом ("заедая" его), страхом не справиться с предъявляемыми ему требованиями, неуверенностью в себе, одиночеством и т.д. Оба эти нарушения имеют самые серьезные последствия. Возникшая как ответная реакция на какое-то внешнее воздействие, в дальнейшем такое нарушение пищевого поведения может закрепиться и вызвать необратимые последствия для организма.

## Лекция 2. Рацион и режим питания подростков

Рацион питания подростков должен удовлетворять потребности организма в энергии и пластическом материале, быть здоровым и сбалансированным. В отличие от младшего школьного возраста соотношение белков, жиров и углеводов должно составлять 1-1-4. Важное значение имеет разнообразие питания, включение в ежедневное меню как растительных, так и животных продуктов, служащих источниками разнообразных пищевых веществ. При организации питания школьников важно сочетание школьного и домашнего питания, позволяющего обеспечить регулярное поступление пищи в течение дня.

- Особенности рациона питания подростков.
- Организация режима питания подростка.
- Особенности ежедневного меню подростков.

Соотношение в рационе белков, жиров и углеводов в подростковом возрасте должно составлять 1:1:4. Средняя потребность в белке составляет у подростка около 100 г в сутки. При этом предпочтительно питаться белками животного происхождения, которые содержаться в мясе, птице, рыбе. Удельный вес

животного белка в рационе детей и подростков школьного возраста должен быть не менее 60% от общего количества белка. Вегетарианство растущему молодому человеку категорически противопоказано - это может привести к железодефицитной анемии. Подросток должен получать ежедневно около 100 г жиров. При этом насыщенных жиров лучше избегать. Примерно 30% жиров должны составлять растительные, а остальные лучше получать из молочных продуктов, например, сливочного масла и сметаны. Подростку необходимо около 400 г углеводов в сутки. Если углеводов больше, чем необходимо организму, то из них образуются жиры - таким образом, появляются лишние жировые отложения в организме. Легкоусвояемые углеводы (сахар) должны составлять около 20 - 30% от общего количества углеводов. Рацион должен содержать достаточное количество пищевых волокон - не менее 15 - 20 г/сутки. Основная потребность в углеводах должна удовлетворяться за счет продуктов, богатых клетчаткой: зерновые, овощи и фрукты.

В подростковом возрасте также сохраняется 4 - 5 кратное питание, когда между основными приемами пищи проходит не более 4 часов. Питание в школе желательно сочетать с домашним питанием, чтобы рацион не был однообразным или недостаточным. В первую половину дня лучше съедать богатые животным белком продукты, а на ужин - молочно-растительные блюда.

Распределение калорийности питания в течение суток: завтрак - 25%, обед - 35 - 40%, школьный завтрак (полдник) - 10 - 15%, ужин - 25%.

Завтрак должен состоять из закуски, горячего блюда, горячего напитка. В качестве закуски на завтрак подаются сыр, салат, порционные овощи, фрукты, салаты из свежих овощей и фруктов, колбасные изделия (в небольшом количестве).

Варианты рекомендуемых блюд для подростков на завтрак:

1. Каша геркулесовая, молочная с фруктами или ягодами
2. Каша гречневая молочная, рассыпчатая или с овощами
3. Каша пшенная молочная, рассыпчатая, с тыквой, бананом яблоком или изюмом
4. Каша манная молочная, с фруктами из варенья или ягодами
5. Яичница, омлет с сыром, мясом, зеленым горшком или овощами
6. Сырники творожные со сметаной или вареньем
7. Ленивые вареники с ягодами или фруктами
8. Творожная запеканка с шоколадным соусом
9. Овсяные хлопья с молоком, йогуртом, соком и фруктами

Обед, как правило, состоит из закуски, первого, второго и третьего блюда (напитка). В обед обязательно горячее первое блюдо (суп), мясное или рыбное блюдо с гарниром (крупяным, овощным, комбинированным). На третье необходимо давать напиток (соки, кисели, компоты из свежих или сухих фруктов), целесообразно в обед предлагать детям свежие фрукты.

Полдник обычно включает молоко или кисломолочный продукт и булочку.

На ужин предпочтительно есть овощно-крупяные блюда, запеканки, сырники, вареники.

Подростки употребляют примерно около двух литров воды в сутки: литр с питьем и литр с пищей. Полезно пить овощные и фруктовые соки. Употребление газированных напитков нежелательно, так как они не утолят жажду, способствуют раздражению слизистой желудочно-кишечного тракта, могут стать причиной вымыкания кальция из костей и зубов, часто вызывают аллергические реакции (консерванты, концентраты, красящие вещества, ароматизаторы, подсластители), способны вызывать микроожоги слизистой пищевода и желудка. Можно использовать минеральную воду, которую добывают из глубоких подземных источников, в ней содержатся минеральные соли и она достаточно чистая.

### Лекция 3. Особенности питания подростков, занимающихся спортом

Калорийность рациона должна соответствовать энерготратам организма. Избыточная или недостаточная калорийность рациона приводит к отклонению веса от нормы, что, в свою очередь, может стать причиной развития различных функциональных нарушений. Рацион и режим питания подростка-спортсмена выстраивается с учетом нагрузок на организм, вызванных систематическими тренировками. Подросток нуждается в большем количестве калорий, ему требуется большее количество белка, углеводов, витаминов.

- Адекватность как важное условие правильного питания. Переедание и недоедание.
- Продукты и блюда, рекомендованные для питания подростков, занимающихся спортом.
- Режим питания подростков, занимающихся спортом.

Энергия, получаемая с пищей, должна обеспечивать энерготраты организма. Различают энергию, которая расходуется организмом для поддержания его базовой жизнедеятельности - основной обмен, который составляет в среднем четвертую часть всех энерготрат, и энергию, расходуемую на многочисленные формы активности - работу мышц, мозга, переваривание пищи, терморегуляцию и т.д. Основной обмен и энергия, затрачиваемая человеком на различные формы деятельности в течение дня,

составляет суточный расход энергии. Он зависит от возраста, образа жизни, типа телосложения человека. Калорийность рациона должна соответствовать энерготратам. Если калорийность превышает энерготраты, это приводит к появлению излишнего веса. Недостаток калорийности - к снижению веса. Избыток и недостаток веса являются почвой, на которой могут развиваться различные функциональные заболевания. При регулярных занятиях спортом организм подростка испытывает повышенную потребность в энергии, которая затрачивается на мышечную работу, поэтому калорийность питания школьников-спортсменов должна быть более высокой в зависимости от интенсивности физической нагрузки. В целом питание подростка, занимающегося спортом, должно отвечать следующим условиям: режим и дробность (5 - 7 раз в день), наличие 3-х-разового горячего питания, сбалансированность рациона по основным пищевым веществам и энергии (в зависимости от вида спорта и характера деятельности, состояния здоровья, поставленных задач). Ежедневно в рационе питания должны присутствовать мясо, рыба, птица, молочные каши, яйца, кисломолочные продукты, желательно с пре- и пробиотическими свойствами, сыр, творог, свежие фрукты, зелень, овощи, растительное и сливочное масло, хлеб, соки.

Детям в возрасте 7 - 12 лет, в отличие от взрослых, необходимо 2,5 - 3,0 г белка на 1 кг массы тела, в возрасте 12 - 16 лет - 2 г. Детям-спортсменам 11 - 13 лет - 3 г белка, а подросткам 2 - 2,5 г. Ежедневное меню должно содержать достаточное количество белка, который необходим для развития мускулатуры, увеличения массы мышц в процессе систематических тренировок. Так, если потребность в белке у подростка, не занимающегося спортом, составляет 100 г, то у подростка, регулярно тренирующегося - 120 - 140 г. Для обеспечения этой потребности в рационе питания школьников-спортсменов должны входить такие богатые белком продукты, как говядина, свинина, рыба, печень, молоко и молочные продукты. При этом количество жиров в рационе юных спортсменов увеличивается лишь в том случае, если подросток занимается зимними видами спорта. Большое значение имеет достаточное употребление растительных масел, содержащих вещества, предупреждающие развитие жировой инфильтрации печени и способствующие повышению мышечной деятельности. Количество растительного масла в рационе спортсмена должно составлять не менее 25% от общей суточной нормы жиров. Наиболее ценным источником мышечной энергии являются углеводы. В связи с тем, что при любом питании запасы углеводов в организме невелики (около 200 - 300 г, которые полностью расходуются в течение 3 - 4 часов тренировки), рекомендуется во время интенсивных занятий спортом периодически восполнять энергетические затраты за счет введения легкоусвояемых углеводов (сахара).

Важное значение имеет достаточное обеспечение организма витамином С. Особое внимание должно уделяться питьевому режиму. Он не должен быть ограничен, при интенсивных тренировках в повседневных условиях количество свободной жидкости должно быть не менее 2 литров в сутки. Для утоления жажды может быть предложена минеральная вода, фруктовые и овощные соки и напитки, морсы, чай, тонизирующие напитки, свежие фрукты и овощи. Следует быть крайне осторожными при употреблении холодных напитков в жару и после интенсивных тренировок. В зависимости от вида спорта жидкость принимают после или во время тренировок, небольшими порциями, через определенные промежутки времени.

Нередко подростки, занимающиеся спортом, для достижения наилучших результатов стремятся использовать спортивное питание. Это особая группа пищевых продуктов, представляющая собой концентрированные смеси основных пищевых элементов, включение в рацион питания которых направлено на повышение силы и выносливости, укрепление здоровья, увеличение объема мышц, достижение оптимальной массы тела. В питании спортсменов используются биологически активные добавки. Специалисты не рекомендуют использовать этот вид продуктов подросткам. Правильно сбалансированный рацион питания, состоящий из "обычных" продуктов, способен обеспечить организм подростка-спортсмена всем необходимым.

Режим питания школьника-спортсмена может отличаться от режима, принятого для детей данного возраста. Дети не должны посещать тренировки в голодном состоянии, при этом не должно быть большого разрыва между физическими занятиями и последующим приемом пищи. В тех случаях, когда занятия спортом проводятся в утренние часы, энергетическая ценность завтрака должна быть повышена до 35% от общей суточной калорийности рациона. Если занятия, особенно соревнования, проводятся в вечерние часы, калорийность ужина повышается в 1,5 - 2 раза. Однако богатую клетчаткой пищу во время ужина принимать не следует, ее лучше распределить между завтраком и обедом. В дни усиленных тренировок пища должна быть не обильной, но достаточно калорийной, богатой белками и углеводами. При этом необходимо избегать употребления продуктов, содержащих большое количество жира. После плотной еды к тренировкам и соревнованиям следует приступать спустя 2,5 - 3 часа.

#### Лекция 4. Питание подростков вне дома

Питание подростка вне дома - в походе, на экскурсии, в поездке, в кафе или столовой должно отвечать тем же требованиям, что и питание в домашних условиях или в образовательном учреждении - то

есть быть безопасным, вкусным и полноценным. Так как в подростковом возрасте контроль со стороны родителей за питанием становится менее строгим, важно сформировать у подростка готовность самостоятельно контролировать и организовывать свой режим питания, потребность в соблюдении правил рационального питания и умение правильно выбирать продукты и блюда, так, чтобы удовлетворить потребность своего организма.

- Питание в походе - рацион и режим питания, гигиена. Безопасность питания в походе.
- Питание в кафе. Соблюдение правил гигиены питания при посещении кафе. Правила поведения в кафе. Выбор блюд.
- Питание в поездке. Особенности режима и рациона питания. Гигиена питания. Осторожность при выборе новых блюд.

В отличие от младших школьников, подростки более самостоятельны, контроль родителей, в том числе и связанный с питанием, становится менее строгим. Увеличивается число ситуаций, когда подросток питается вне дома. Одна из таких ситуаций - посещение кафе или столовой. Важно, чтобы подросток знал основные правила поведения, питаясь в системе общественного питания.

При посещении кафе подросток должен соблюдать определенные правила поведения - не принято заранее занимать место за столиком до тех пор, пока еда не заказана, не принято слишком свободно сидеть за столиком в кафе, принимать чересчур вольные позы, не следует есть одетым, даже если в кафе нет гардероба (одежду можно повесить на спинку стула). Время пребывания за столиком составляет столько, сколько требуется для того, чтобы съесть свой заказ. При посещении кафе, столовой и т.д. необходимо соблюдать те же правила гигиены, что и при еде дома. Поэтому выбирать нужно такие заведения общественного питания, где соблюдаются чистота и безопасность питания - можно вымыть руки, используются индивидуальные приборы и т.д. Необходимо, чтобы подросток обращал внимание на внешние свойства продуктов перед использованием их в пищу - цвет, запах. Если есть какие-то признаки несвежести, использовать этот продукт в пищу не следует. Важный аспект, связанный с питанием подростка в кафе или столовой, - умение сделать правильный выбор блюд. Необходимо, чтобы подросток руководствовался при этом не только спонтанными желаниями, но и представлениями о пищевой ценности блюда.

Второй вариант еды подростка вне дома - питание в походе. Существуют определенные правила выбора продуктов для длительного похода. При выборе продуктов необходимо учитывать следующее - калорийность, быстрота и несложность приготовления еды, сохранность продуктов в течение всего срока похода, удобная упаковка. В походе могут быть использованы продукты быстрого приготовления - дегидрированные и сублимированные. Для питья в походе используют только кипяченую воду. Если нет уверенности в чистоте водоемов, воду лучше захватить с собой или запастись портативным фильтром. На маршруте очень важно соблюдать правильный режим питания. Лучше всего сохранить тот режим, к которому подростки привыкли дома. Нерегулярное питание ухудшает самочувствие, снижает работоспособность. Обычно участники похода заранее распределяют, какие продукты нужно взять с собой. Для расчета общего количества можно воспользоваться следующими рекомендациями - в день на человека должно приходить:

хлеба - 500 г (или 250 г сухарей), крупы - 200 г, масла сливочного - 30 - 40 г, масло растительное - 10 г, мясные консервы - 125 г, сахар - 150 г, молоко сухое - 15 г, сыр - 50 г, леденцы - 10 г, морковь и картофель - по 100 г, чай, соль, перец, лавровый лист и лук - всего 50 г.

Одним из самых запоминающихся и интересных занятий во время похода может стать грибная, ягодная "охота", сбор лесных трав. Однако нужно помнить, что использование грибов и ягод требует очень большой осторожности. Грибы и ягоды могут накапливать много тяжелых металлов и других веществ, опасных для здоровья человека, поэтому их нельзя собирать в радиусе 250 м от магистрали федерального значения, в радиусе 50 м от автомобильных дорог местного значения, в радиусе 1 км от аэродромов, в радиусе 1 км от заводов, в радиусе 1 км от промышленных захоронений. Нельзя также собирать старые или червивые грибы, даже если они относятся к съедобным. В них накапливается большое количество продуктов жизнедеятельности червей и продуктов разложения. Грибы - самый скоропортящийся продукт, уже через несколько часов после сбора они могут стать непригодными для употребления в пищу.

Третий вариант еды вне дома - еда на отдыхе, в другом городе или стране. Здесь подросток может столкнуться с совершенно незнакомыми, непривычными блюдами, относящимися к другой традиционной кухне. При этом нужно соблюдать определенные правила. С осторожностью пробовать новые незнакомые блюда, продукты. В случае, если это блюдо используется первый раз, лучше съесть сначала небольшое количество, чтобы убедиться в том, что блюдо не вызывает аллергических реакций. Необходимо осторожно использовать незнакомые приправы и специи. Даже знакомые для подростка блюда в других традиционных кухнях могут иметь непривычный вкус - быть слишком солеными, острыми.

Формирование основ культуры питания у подростков - важная педагогическая задача, обеспечивающая условия для сохранения и укрепления здоровья детей. Содержание, формы и методы воспитания должны выбираться с учетом возрастных особенностей их физического, психического и социального развития.

- Формирование основ культуры питания как составляющей культуры здоровья. Государственный стандарт питания.

- Специфика работы по формированию культуры питания в подростковом возрасте.

- Основные задачи формирования культуры питания у подростков - что должен знать и уметь подросток, чтобы питаться правильно. Участие подростка в организации питания в семье - формирование навыков приготовления пищи.

Сегодня в современном обществе для характеристики здоровья существует около 300 различных определений. Первая, самая распространенная группа определений, носит "нормоцентрический" характер и описывает здоровье как "совокупность среднестатистических норм: восприятия, мышления, эмоционального реагирования и поведения в сочетании с нормальными показателями соматического состояния индивида". Вторая группа определений учитывает не только физические характеристики, но и характер социальных связей человека. Самое популярное среди них сегодня дано Всемирной организацией здравоохранения - "Состояния полного физического, душевного и социального благополучия". Сегодня же все чаще концепции здоровья включают в себя и сферу творческого, духовного развития личности. Здоровье - не столько цель, сколько условие для самореализации, совершенствования, раскрытия и преумножения собственных способностей и возможностей, расширению связей с окружающим миром. Именно последняя группа определений в наибольшей степени понятна и отвечает возрастным особенностям подросткам, а также специфике их восприятия здоровья как социокультурного феномена.

Подростковый возраст - время серьезных физиологических перестроек. Субъективно это может переживаться как состояние "нездоровья", которое вызывает страх, опасения. Мальчики и девочки заметно меняются внешне. Высокие темпы роста, активное формирование уже "взрослой фигуры" часто проявляются как нескладность, неуклюжесть, угловатость. Еще одно важное физиологическое изменение подросткового возраста - начало менструаций у девочек и поллюций у мальчиков, развитие сексуальности. В связи с этим, информация, касающаяся устройства и работы организма, заботы о нем вызывает особое внимание, интерес. Подростки начинают сами искать сведения о работе организма - в журналах, на сайтах и т.д. При этом далеко не всегда могут оценить достоверность, научность найденных сведений. Поэтому специальная работа, связанная с просвещением подростков, в том числе в сфере питания, приобретает особое значение.

В подростковом возрасте происходит активный процесс осознания самого себя - поиск личной идентичности, формирование Я-концепции, включающей представления о себе, оценку своих свойств и качеств, являющейся регулятором взаимоотношений с окружающим миром. При этом идеальный образ себя далеко не всегда совпадает с реальностью. Расхождение между "Я-идеальным" и "Я-реальным" оказывается порой весьма значительным, что является причиной многочисленных переживаний для молодого человека. Ориентация подростка на внешние "идеальные" факторы может быть использована как эффективное подкрепление различных форм деятельности, связанных с заботой о здоровье. Здесь нужно продемонстрировать их связь с внешностью, показать, как эти формы деятельности помогут подростку добиться позитивных результатов. С другой стороны, важно, чтобы подросток осознал, что человек привлекателен не тем, что он похож на кого-то, а тем, что он отличается от других. Поэтому поведение, связанное с заботой о здоровье, направлено не на переделку самого себя, а на совершенствование своих индивидуальных свойств и качеств. Так, к примеру, в подростковом возрасте юноши и девушки стараются при помощи специальных диет, использования "чудо-добавок" приобрести "модельную" фигуру, гладкую чистую кожу и т.д. Очень важно своевременно рассказать молодым людям о возможных негативных последствиях таких способов, рассказать о том, как при помощи рационального питания можно решить свои проблемы. Ведущей деятельностью в подростковом возрасте оказывается общение. Поведение подростков в этот период оказывается коллективно-групповым. Оценки группы, ее нормы, традиции выполняют функцию регулятора и ориентира в выборе схемы поведения. Поэтому очень важно при организации работы по формированию основ культуры здоровья учитывать - какие ценности, идеи, идеалы популярны в молодежной среде. В качестве такого подкрепления могут выступить идеи социального успеха (здоровье, привлекательная внешность являются одними из признаков успешного человека), свободы самовыражения, признания окружающими и т.д.

Как уже было сказано выше, одной из важных составляющих культуры здоровья является формирование культуры питания. Основными задачами родителей, связанными с формированием основ здорового питания у детей подросткового возраста, являются:

формирование умения оценивать продукты и блюда с точки зрения их полезности для здоровья, в ситуации выбора отдавать предпочтение наиболее полезным продуктам и блюдам;

формирование готовности и умения ограничивать себя в использовании определенной категории

продуктов (сладости, фаст-фуд и т.п.);

освоение кулинарных умений и навыков в приготовлении пищи. Важно сформировать у подростка понимание, что приготовление пищи для домашнего стола требует значительных затрат времени и сил. Этот труд заслуживает уважения и благодарности. Для того чтобы помочь взрослым членам семьи, часть обязанностей подросток может взять на себя. Приготовление пищи может превратиться в увлекательное занятие, позволяющее человеку проявить свою фантазию, творческие способности и т.д. Однако для этого нужно освоить ряд кулинарных навыков и умений;

освоение навыков безопасного поведения на кухне. Необходимо объяснить подростку, что существует большое разнообразие средств бытовой техники, которые облегчают домашний труд и позволяют приготовить вкусную еду. У каждого из них свое назначение и определенные правила использования. Соблюдение таких правил не только продлит срок их эксплуатации, но и поможет избежать возможных опасностей для здоровья;

дальнейшее расширение знаний об этикете, правилах поведения за столом, освоение норм поведения при посещении учреждений общественного питания, а также правила и нормы поведения в гостях и в ситуации, когда к тебе приходят гости. Важно, чтобы подросток понимал, что гостеприимство хозяина, приглашающего гостей в дом, заключается не только в том, чтобы приготовить еду и накрыть стол, но и в том, чтобы сделать домашний праздник интересным;

формирование навыков безопасного 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.

### Лекции для родителей старшеклассников (Вопросы для обсуждения)

#### Лекция 1. Организация рационального питания старшеклассников

Правильное питание - важнейшее условие сохранения здоровья и развития в старшем школьном возрасте. Подростки испытывают повышенные потребности в энергии, нуждаются в большем количестве пластического материала, которые организм получает из пищи. Недостаточный, несбалансированный рацион может стать причиной возникновения серьезных функциональных нарушений. Любые ограничения, связанные с питанием, должны обязательно обсуждаться с врачом.

- Особенности рациона и режима питания старшеклассников.
- Нарушения питания у старшеклассников, последствия нарушений.
- Питание и внешность. Диеты.

В возрасте 14 - 17 лет продолжается и подходит к завершению период полового созревания. К этому времени полностью формируются пропорции тела, завершается рост и окостенение скелета. Это требует напряженной деятельности систем и органов, регулирующих процессы роста и обеспечивающих нормальную жизнедеятельность организма. В 14 лет все показатели физического развития становятся выше у мальчиков. Эти различия связаны с тем, что девочки на 2 года раньше мальчиков вступают в отроческий возраст, у них раньше наступает так называемый пубертатный "скачок роста", т.е. значительное ускорение роста и веса, происходит развитие и активизация деятельности желез внутренней секреции, завершается анатомическое развитие нервной системы, увеличивается мышечная сила. При этом развитие сердечно-сосудистой системы далеко не всегда успевает за общими темпами развития организма. Поэтому для этого возраста характерны скачки давления, периодически возникающая слабость, утомляемость, обмороки при резких изменениях положения тела. Все это предъявляет, в свою очередь, особые требования к организации режима старшеклассника, в том числе режима и рациона питания.

В 12 - 17 лет подросткам требуется значительно больше энергии и пластического материала для формирования новых структур, чем в любом другом возрасте. Подросток испытывает повышенные нагрузки, умственные и физические. Все вещества для построения новых клеток поступают с пищей. Недостаток любого из питательных веществ может стать причиной задержки в развитии и вызывать серьезные функциональные нарушения. Первостепенное значение имеет белок - питание, необходимое для роста, формирования иммунной системы, развития мускулатуры, увеличения силы мышц. Белки содержатся почти во всех продуктах, кроме сахара и жиров. Особенно богаты белками мясо, рыба, молоко, орехи, сыр. Также много белка содержится в хлебе, крупах, бобовых и яйцах. Дефицит белка, помимо негативного влияния на физическое развитие может вызывать нарушения функции коры головного мозга, страдает память, умственные способности, быстро возникает переутомление, снижается работоспособность, сопротивление к инфекциям. Белки животного происхождения в рационе должны составлять не менее 50% от общего количества белков рациона. Белки состоят из более простых веществ - аминокислот.

В рационе питания старшеклассников должны присутствовать также жиры - сливочное, растительное масло. Помимо энергетической, жиры выполняют также важную пластическую функцию, входя в структуры мембранны. К тому же, жиры служат источником витаминов А и Д. Продукты и блюда, содержащие жиры, также обеспечивают организм холестерином - компонентом, необходимым для обменных процессов. При этом нужно обращать внимание на то, что избыток холестерина может быть опасен, так как повышает риск развития в дальнейшем атеросклероза.

Высока потребность в этом возрасте в углеводах. Подросток при умеренных физических нагрузках должен потреблять 382 - 422 г усвояемых углеводов в день. А если в рационе питания не хватает пищевой энергии, организм использует белки собственных тканей, поэтому голодающие дети плохо растут. Однако избыток сладостей опасен, так как может приводить к развитию кариеса, сахарного диабета, ожирения, аллергических и других заболеваний. Поэтому основную потребность в углеводах организм должен удовлетворять за счет медленных углеводов, содержащихся в овощах, фруктах, зерновых. Следует особое внимание уделять также и обеспеченности организма подростка витаминами. В зимне-весенний период, когда в рационе питания наблюдается естественная нехватка витаминов, нередко рекомендуют поливитаминные препараты, однако делать это можно только после консультации с врачом.

Режим питания старшеклассника должен включать 4 - 5 приемов пищи в сутки, через 4 часа; более частые приемы приводят к снижению аппетита, редкие - к большим объемам пищи и растяжению желудка. Питание в школе желательно сочетать с домашним питанием, чтобы рацион не был однообразным или недостаточным. В первую половину дня лучше съедать продукты, богатые животным белком, а на ужин - молочно-растительные блюда. Распределение калорийности питания в течение суток: завтрак - 25%, обед - 35 - 40%, школьный завтрак (полдник) - 10 - 15%, ужин - 25%. Нередко в подростковом возрасте юноши и девушки специально ограничивают себя в еде или прибегают к помощи тех или иных препаратов, для того, чтобы снизить вес, исправить недостатки (как им кажется) фигуры. Так, по оценкам специалистов, сегодня 25% девочек в возрасте 15 лет сидят на диетах, хотя большинство из них не страдают излишним весом! Вес 26% подростков из числа сидящих на диете - нормальный, в то время как у 8% - ниже нормы. Строгие ограничения в еде (без контроля со стороны врача!) могут стать причиной возникновения серьезных нарушений и сбоев в работе организма. По этому вопросу о необходимости и целесообразности использования той или иной диеты должен обязательно решаться с врачом. В случае, если подросток имеет избыточный вес, ему может быть порекомендована диета. При этом диета для подростков не должна быть слишком жесткой - снижение калорийности не должно быть более 20%, суточный рацион должен составлять 30% жиров, 20% белков и 50% углеводов. Диеты для подростков должны основываться на здоровом, с короткими перерывами между приемами пищи, питании. Переход к менее калорийной диете должен быть постепенным, для начала необходимо максимально уменьшить потребление углеводов (исключение: такие продукты, как хлеб, сахар, кондитерские изделия, конфеты, повидло, сгущенное молоко, джемы, манная крупа, макаронные изделия, а также консервированные соки). Можно сказать, что подростковые диеты становятся эффективными и полезными только в том случае, когда питание во время диеты максимально сбалансировано. Подросток должен потреблять достаточно белка, для чего необходимо есть такие продукты как постное мясо, молоко, рыба, творог, в небольшом количестве сметану, сыр, сливки, сливочное масло. Не надо забывать и о растительном масле. Овощные и фруктовые блюда должны быть взяты за основу, т.к. содержат минеральные вещества, витамины, в овощах особенно много клетчатки и пектина, за счет которых создается чувство насыщения, более того налаживается работа кишечника и выводятся шлаки из организма.

## Лекция 2. Особенности питания подростков во время экзаменов, при интенсивных учебных нагрузках

При высоких учебных нагрузках организм подростка испытывает целый ряд потребностей, которые должны удовлетворяться за счет особого построения рациона и режима питания. Необходимо включать в ежедневное меню продукты и блюда, способные влиять на работу головного мозга, повышать эффективность умственной деятельности.

- Состояние организма при высоких учебных нагрузках, его потребности.
- Продукты и блюда, рекомендованные для питания подростков во время экзамена.
- Режим питания подростков во время экзамена.

В напряженные периоды жизни, к которым относится и подготовка к экзаменам, физиологические потребности организма угнетены. В этой ситуации у подростка может отмечаться сниженный аппетит. Однако полноценное, регулярное питание в этот период имеет особое значение, т.к. является залогом полноценной учебной работы. В рацион питания школьника, сдающего экзамены, должны входить все основные компоненты. Из творога, сыра, мяса, рыбы, яиц наш организм получает триптофан и тирозин - важнейшие аминокислоты, необходимые мозгу. Без них способность к запоминанию резко снижается, а мозг быстро утомляется. Жиры не только обеспечивают организм энергией, но и служат источником жирных

кислот омега-3. Их много в рыбе, особенно в лососевых, креветках, киви, орехах - они также имеют особое значение для работы мозга. Самый важный элемент рациона в этот период - углеводы. Мозг очень активно использует глюкозу, поэтому необходимо, чтобы рацион питания содержал достаточное ее количество. В период экзаменов ребенку можно разрешать сладости сверх обычного (шоколад, например, стимулирует синтез в организме серотонина, который обеспечивает активность и хорошее настроение). Таким же эффектом обладают бананы, какао, сладкий перец, блюда из баклажанов, куриная грудка. В рацион питания следует включить сухофрукты, орехи, мед. Нередко в этот период подростки прибегают "к помощи" энергетических напитков. В состав энергетических коктейлей обычно входят синтетический кофеин в больших дозах, природные биологически активные вещества из лекарственных растений (лимонник, женьшень и др.), а также комплекс витаминов. Считается, что энергетические напитки поднимают настроение, снимают усталость и стимулируют умственную деятельность. Однако использовать энергетические напитки не следует. Если есть необходимость "взбодриться", целесообразнее использовать кофе (1 чашка в день). Известный советский психолог Алексей Леонтьев советовал родителям "слегка перекармливать" ребенка в период экзаменов, т.к. это снижает нервную возбудимость, напряжение, которое переживает подросток и которое может мешать ему сосредоточиться. Очень важен в период подготовки к экзаменам режим питания. Есть нужно каждые 3 - 4 часа. Конкретные блюда и их количество определяются предпочтениями и привычками семьи, но важно, чтобы они были свежеприготовленными и аппетитными на вид.

### Лекция 3. Формирование основ потребительской культуры у старшеклассников

Покупка в магазине - одна из типичных ситуаций, в которой оказывается старшеклассник. Поэтому знакомство его со структурой и правовой основой деятельности системы общественной торговли приобретает особое значение. Важно, чтобы подросток знал о своих правах как покупателя, мог анализировать информацию о продуктах, а также оценивать рекламу товара с позиции потребителя.

- Старшеклассник в роли покупателя. Права покупателя.

- Выбор товара в магазине - источники информации о свойствах товара, умение ими пользоваться.

- Правила эффективной покупки. Влияние рекламы. Умение оценивать рекламную информацию.

Система общественной торговли сегодня представлена различными видами магазинов. В зависимости от ассортимента магазины делятся на специализированные (торгующие определенным видом продуктов) и универсальные. В зависимости от характера организации торговли различают магазины самообслуживания и магазины, где товар предоставляется продавцом. Помимо продуктовых магазинов, существует система уличной торговли - рынки, лотки, автолавки, палатки. При организации уличной торговли так же, как и в магазине, должны соблюдаться правила, позволяющие сохранить свойства продукта, предотвратить попадание в продажу некачественного и испорченного товара. В нашей стране правовое регулирование отношений на потребительском рынке осуществляется на основе Закона РФ "О защите прав потребителей" N 2300-1 от 7 февраля 1992 г. С 2005 г. в России создана и функционирует служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Существует также целый ряд общественных организаций, задача которых - защита прав потребителей. Согласно действующим правилам, утвержденным Правительством Российской Федерации, описаны особые требования, предъявляемые к продаже продовольственных товаров, которые должны соблюдаться и на рынке, и в магазине. Прежде всего, продавец продовольственных товаров должен предоставить покупателю определенный объем информации о продаваемом товаре-продукте. Как правило, эта информация размещается на упаковке товара:

- название товара;

- наименование входящих в состав пищевых продуктов ингредиентов, включая пищевые добавки;

- сведения о пищевой ценности (калорийность продукта, содержание белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов), весе или объеме;

- назначение, условия и область применения (для продуктов детского, диетического питания и биологически активных добавок);

- способы и условия приготовления (для концентратов и полуфабрикатов) и применения (для продуктов детского и диетического питания);

- противопоказания для употребления в пищу при отдельных видах заболеваний;

- правила и условия хранения продукта;

- дата изготовления и дата упаковки товара;

- цена, наименование и юридический адрес производителя.

Для обозначения добавок, входящих в состав продукта, используется специальный международный код. Так, Е100 - Е182 обозначают красители, Е200 - Е299 - консерванты (сюда не входят такие вещества, как соль, сахар, уксус), Е300 - Е399 - антиоксиданты, Е400 - Е499 - стабилизаторы, обеспечивающие

продуктам питания длительное сохранение консистенции (суфле, мармелад, желе, пастыла, йогурт), Е500 - Е599 - эмульгаторы, поддерживающие однородность нектаров, растительного масла, препятствующие образованию в них осадков, Е600 - Е699 - ароматизаторы, Е900 - Е999 - антифламинги, препятствующие образованию комков и слеживанию муки, сахарного песка, соли, соды, разрыхлителей теста.

Консерванты - это химические вещества, которые добавляют к пищевым продуктам для уничтожения или задержки роста микроорганизмов, тем самым продлевая срок годности товара.

Пищевые красители добавляют в продукты для восстановления их окраски, утраченной в процессе обработки. В качестве красителей применяют природные и синтетические вещества. К первым относятся составы, выделенные физическими способами из растительных и животных источников (например, бета-каротин).

Антиокислители (антиоксиданты) защищают жиры и жиро содержащие продукты от прогоркания, предохраняют овощи и фрукты от потемнения в процессе переработки, замедляют порчу напитков. Самые известные природные антиоксиданты, используемые в производстве - аскорбиновая кислота, лимонная кислота, лецитин, витамин Е.

Усилители вкуса и аромата, ароматизаторы могут быть искусственными и натуральными. Одни из наиболее широко используемых усилителей вкуса - глутаматы (глутаминовая кислота, глутамат натрия). Они увеличивают чувствительность сосочеков языка, тем самым усиливая вкусовые ощущения.

В России запрещены определенные виды добавок, которые используются в других странах: Е121, Е123 - красители, Е240 - консервант, Е924, Е924а - улучшители муки и хлеба. С 2005 г. к ним добавились консерванты Е216 и Е217.

При продаже продуктов должны соблюдаться определенные правила. Так, развесной товар продаётся только в упакованном виде, при этом плата за упаковку с покупателя не взимается. Покупатель имеет право потребовать от продавца нарезать ему гастрономические товары. При этом хлеб и хлебобулочные изделия массой 0,4 кг и более (кроме изделий в упаковке изготовителя) могут разрезаться на 2 или 4 равные части и продаваться без взвешивания. Хлеб и хлебобулочные изделия должны продаваться в местах мелкорозничной торговли только в упакованном виде. Продавец обязан продать покупателю требуемое количество продукта. Довод продавца о том, что после покупки у него остается маленький остаток, который "никто не купит", неоснователен. Если возникают претензии, нужно сначала обратиться к руководству конкретного торгового предприятия, так как ответственность за ущемление прав потребителей, которое может быть выражено в реализации нестандартной продукции, несет продавец. Если меры не принимаются, следует обратиться в головную организацию. Как правило, в магазине вывешивается информация с адресами и телефонами организаций, с которыми покупатель может связаться в случае спорных ситуаций. В случае если покупатель приобрел испорченный продукт или продукт, срок годности которого истек, магазин обязан заменить его на качественный или вернуть деньги.

Следует познакомить подростка с определенными правилами поведения в магазине, которые помогут ему сделать эффективную покупку. Во-первых, отправляясь в магазин, следует заранее составить список покупок. В магазине при выборе товара нужно обращать внимание на верхние и нижние полки, так как именно там располагается самый дешевый товар. Следует избегать так называемых импульсных покупок (покупка без раздумья и предварительного планирования, например, жевательная резинка, лакомства). Обычно такой товар располагается около кассы (жевательные резинки, журналы, сладости и т.д.). Важно, чтобы подросток мог критически оценивать различного рода рекламную информацию. Так, к примеру, большие скидки могут быть попыткой магазина избавиться от продукта, срок годности которого почти истек (а значит, закупать такой товар в больших количествах не стоит). Снижение цены на уже расфасованный товар может быть связано с уменьшением веса упаковки и т.д.

#### Лекция 4. Продукты с особыми свойствами в рационе питания старшеклассников

В рационе питания современного человека появилось множество новых продуктов и блюд, приготовленных с использованием специальных технологий и обладающих особыми специфическими свойствами. Для того чтобы включать эти продукты в свой рацион, необходимо иметь четкое представление о предназначении этих продуктов.

Роль и разновидности обогащенных продуктов. Особенности использования в питании.

Продукты быстрого приготовления. Особенности использования в питании.

Фаст-фуд. Опасность регулярного использования.

БАДы - роль и значение в питании.

Обогащенные продукты. Необходимость их появления обусловлена изменившимися условиями жизни человека (экологическими, социальными), приведшими к тому, что традиционные рационы не всегда способны обеспечить потребность организма в питательных веществах. Сегодня среди самых распространенных дефицитов - дефицит железа, йода, витамина А, Е, С, кальций. Несбалансированное

питание, в свою очередь, может пагубно влиять на здоровье человека даже при незначительном или умеренном дисбалансе. В этой ситуации обогащение витаминами пищи и напитков представляет собой наиболее экономически выгодное и эффективное решение. Оно позволяет снабжать питательными веществами большое количество людей, не принуждая их к радикальному изменению пищевых привычек. При разработке и внедрении обогащенных продуктов учитывается следующее:

для обогащения используются только те ингредиенты, дефицит которых реально имеет место, достаточно широко распространен и безопасен для здоровья;

для обогащения используются продукты массового потребления и регулярно используемые в повседневном питании - мука и хлебобулочные изделия, молоко и кисломолочные продукты, соль, сахар, напитки, продукты детского питания;

при обогащении пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами необходимо учитывать возможность химического взаимодействия обогащающих добавок между собой;

содержание витаминов и минеральных веществ в обогащенном ими продукте питания должно быть достаточным для удовлетворения 30 - 50% суточной потребности в этих ингредиентах при обычной норме употребления обогащенного продукта;

содержание витаминов и минеральных веществ в обогащаемых ими продуктах должно быть указано на индивидуальной упаковке этого продукта и строго контролироваться как производителем, так и органами Государственного надзора.

Биологически активные добавки (БАД) к пище - комплекс биологически активных веществ, предназначенных для непосредственного приема с пищей или введения в состав пищевых продуктов. К таким веществам относятся: растительные экстракты, цельные части растений, продукты пчеловодства, морепродукты, животные вытяжки, минеральные компоненты, продукты ферментации, продукты биотехнологии, синтетические аналоги природных пищевых веществ. Все БАДы делятся на две большие группы:

нутрицевтики - содержат незаменимые компоненты пищи: витамины, минералы, аминокислоты, фосфолипиды, антиоксиданты, пищевые волокна и др. компоненты, предназначенные для коррекции питания. Они восполняют дефицит питательных веществ, служат для профилактики нарушения обмена веществ, повышают устойчивость организма к стрессам, хроническим перегрузкам, эпидемиям;

парафармацевтики - это БАДы, содержащие биологически активные вещества, обладающие лечебным действием. Они предназначены для повышения адаптационных возможностей организма в неблагоприятных условиях, после перенесенных заболеваний, для повышения иммунитета, нормализации функциональных нарушений в организме. Парафармацевтики применяются как дополнение к основному лекарственному лечению.

При использовании БАДов важно следовать следующим правилам:

назначать БАДы, особенно детям, должны врачи, а также специалисты, прошедшие обучение по применению пищевых добавок;

здоровым людям следует использовать нутрицевтики (например, витаминно-минеральные комплексы).

больным БАДы назначают только после полного медицинского обследования и консультации с врачом-специалистом. БАДы не могут рассматриваться в качестве лекарства, в лечении больных они используются в сочетании с назначенными врачом диетой и медикаментами.

Продукты быстрого приготовления. Продуктами быстрого приготовления называются изделия, приготовленные с помощью дегидратации и сублимации, имеющие длительный срок хранения и сохраняющие вкусовые качества.

Дегидратация заключается в выпаривании воды при температуре 100 - 120 °С из продукта.

Сублимация заключается в удалении в вакууме влаги из быстрозамороженных блюд. С помощью сублимации в продуктах быстрого приготовления сохраняются все витамины, микроэлементы, не только аромат, но и натуральный вкус. Такое производство обходится очень дорого и используется довольно редко. Продукты быстрого приготовления помогают в ситуации, когда нет возможности приготовить "нормальный" обед, организовать питание. Однако следует понимать, что при выпаривании воды из продукта, в нем разрушается клеточная структура, а количество витаминов уменьшается в четыре раза. При производстве продуктов быстрого приготовления часто используются в больших количествах разнообразные добавки, соль, специи и т.д. Поэтому часто использовать такого рода продукты нельзя.

Фаст-фуд - употребление блюд быстрого приготовления, обычно предлагаемых специализированными заведениями. Термином "фаст-фуд" обозначают пищу, которую можно быстро приготовить, а клиенту - удобно и быстро съесть. Продукты и блюда фаст-фуда обычно имеют высокую калорийность (человек идет в заведение фаст-фуда, чтобы быстро наесться. Это значит, что он должен утолить голод наименьшим количеством блюд. Следовательно, нужно увеличить их энергетическую ценность). При приготовлении таких блюд используется повышенное количество сахара, соли, специй, добавок - усилителей вкуса. Все это при систематическом использовании наносит очень существенный

вред здоровью.

Приложение

Таблица 4. Примерное меню горячих завтраков  
и обедов для организации питания детей 7 - 10 и 11 - 18 лет  
в государственных образовательных учреждениях

Прием пищи	Наименование блюда	Выход блюда, г	
		7 - 10 лет	11 - 18 лет
<b>День 1 (понедельник)</b>			
ЗАВТРАК	Каша вязкая на молоке (из хлопьев овсяных)	200	250
	Сыр порциями	20	30
	Масло сливочное	10	10
	Напиток кофейный на молоке	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Салат из моркови или моркови с яблоками	100	100
	Суп с изделиями макаронными на бульоне из птицы	250	300
	Птица отварная	100	120
	Овощи тушеные	150	200
	Кисель	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Изделие кондитерское (зефир)	20	20
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
<b>День 2 (вторник)</b>			
ЗАВТРАК	Оладьи с яблоками	150	150
	Кисломолочный продукт	125	125
	Чай с лимоном	200	200
ОБЕД	Салат из морской капусты	100	100
	Суп из овощей	250	300
	Рыба (треска), тушенная в томате с овощами	80	120
	Рис отварной	150	200
	Отвар шиповника	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30

	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
<b>День 3 (среда)</b>			
ЗАВТРАК	Колбаски детские (сосиски) отварные	49	98
	Капуста тушеная	150	200
	Яйцо куриное диетическое вареное вкрутую	40	40
	Чай с сахаром	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Салат из огурцов свежих с растительным маслом	100	100
	Борщ сибирский на мясном бульоне	250	300
	Запеканка картофельная с отварным мясом	225	300
	Компот из ягод	200	200
	Кисель	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
<b>День 4 (четверг)</b>			
ЗАВТРАК	Котлеты или биточки рыбные	80	100
	Пюре картофельное	150	200
	Огурцы свежие	30	50
	Напиток кофейный на молоке	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Винегрет овощной с раст. маслом	100	100
	Рассольник на мясном бульоне	250	300
	Бефстроганов из мяса отварного	80	120
	Каша гречневая рассыпчатая	150	200
	Сок фруктовый или овощной	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
<b>День 5 (пятница)</b>			
ЗАВТРАК	Пудинг из творога запеченный	180	200
	Джем (варенье)	20	20
	Чай с лимоном	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50

ОБЕД	Салат из капусты белокочанной с растительным маслом	100	100
	Суп картофельный с бобовыми (фасоль)	250	300
	Печень, тушенная в сметане	100	100
	Изделия макаронные отварные	150	200
	Компот из кураги	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
	<b>День 6 (суббота)</b>		
ЗАВТРАК	Каша гречневая молочная	200	250
	Творожный сырок	50	50
	Чай с сахаром	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Салат из свеклы отварной и яблок	100	100
	Щи вегетарианские со сметаной	250	300
	Котлеты или биточки рыбные	80	100
	Соус томатный	30	50
	Картофель отварной	150	200
	Отвар из шиповника	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
<b>День 7 (понедельник)</b>			
ЗАВТРАК	Каша из пшена и риса молочная жидкая (Дружба)	200	250
	Сыр порциями	20	30
	Масло сливочное фасованное	10	10
	Какао с молоком	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Икра из кабачков промышленного производства (для питания детей и подростков)	100	100
	Суп из овощей	250	300
	Котлеты рубленные из птицы	80	100
	Изделия макаронные отварные	150	200
	Компот из ягод	200	200
	Изделие кондитерское (печенье)	20	20

	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды свежие на завтрак и обед	150	150
День 8 (вторник)			
ЗАВТРАК	Омлет натуральный, запеченный или сваренный на пару	120	150
	Кисломолочный продукт	125	125
ОБЕД	Чай с лимоном	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ЗАВТРАК	Салат из моркови, яблок, апельсинов с соусом салатным	100	100
	Борщ с капустой и картофелем	250	300
	Рыба отварная	80	120
	Соус польский	30	30
	Пюре картофельное	150	200
	Кисель	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
День 9 (среда)			
ЗАВТРАК	Котлета мясная натуральная рубленная	80	100
	Рис отварной	150	200
	Какао с молоком	200	2000
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Салат из огурцов свежих с зеленью и раст. маслом	100	100
	Суп крестьянский с крупой (перловой)	250	300
ЗАВТРАК	Мясо, тушенное с картофелем по-домашнему	230	250
	Сок фруктовый или овощной	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
День 10 (четверг)			
ЗАВТРАК	Пудинг из творога запеченный	180	200
	Молоко сгущенное с сахаром	20	20
	Чай с лимоном	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Салат из капусты белокочанной с растительным маслом	100	100
	Уха ростовская	250	300

	Фрикадели мясные	100	100
	Рис отварной	150	200
	Компот из смеси сухофруктов	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
День 11 (пятница)			
ЗАВТРАК	Макароны, запеченные с сыром	200	200
	Кисломолочный продукт	125	125
	Кофейный напиток на молоке	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
	Салат из помидоров свежих с растительным маслом	100	100
ОБЕД	Борщ на мясном бульоне со сметаной	250	300
	Запеканка картофельная с мясом отварным	225	300
	Компот из свежих фруктов	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Изделие кондитерское (пряник, кекс)	40	40
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150
День 12 (суббота)			
ЗАВТРАК	Каша пшененная молочная с тыквой	200	250
	Творожный сырок	50	50
	Чай с сахаром	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	40	50
ОБЕД	Салат из свеклы и яблок с маслом растительным	100	100
	Щи вегетарианские со сметаной	250	300
	Рыба с гарниром (каша гречневая), запеченная в соусе молочном	220	300
	Сок фруктовый или овощной	200	200
	Хлеб пшеничный или зерновой	20	30
	Хлеб ржано-пшеничный	40	60
	Плоды и ягоды на завтрак и обед	150	150