

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

# ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ

Методические рекомендации

КАЗАНЬ  
2017

Печатается по решению  
Ученого совета ГАОУ ДПО ИРО РТ

Под общей редакцией Бадриевой Р.Р.,  
ректора ГАОУ ДПО ИРО РТ, канд.экон.наук

**Автор-составитель:**

**Тригуб Н.А.**, доцент ГАОУ ДПО ИРО РТ, канд. пед. наук

**Рецензент:**

**Реут М.Н.**, доцент НОУ ДПО «ЦСГО», канд.соц.наук.

Здоровое питание: методические рекомендации /авт.-сост.: Тригуб Н.А. –  
Казань, ИРО РТ. – 2017. – 18 с.

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.

Методические рекомендации предназначены для педагогов общеобразовательных школ, могут быть использованы на уроках, классных часах, во внеурочной деятельности.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....   | 4  |
| СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВ.....            | 5  |
| КУЛЬТУРА ПИТАНИЯ .....                                 | 7  |
| ВЕГЕТАРИАНСТВО.....                                    | 9  |
| СОСТАВЛЯЮЩАЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ ПОДРОСТКА.....            | 10 |
| ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ВО ВРЕМЯ ЭКЗАМЕНОВ .....           | 12 |
| НАРУШЕНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ: АНОРЕКСИЯ, БУЛИМИЯ ..... | 13 |
| ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ И ИХ ВРЕД.....          | 14 |
| ПРОДУКТЫ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ: ФАСТ-ФУДЫ.....        | 14 |
| ПРОБЛЕМА ОЖИРЕНИЯ .....                                | 15 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....                                       | 16 |
| ЛИТЕРАТУРА.....  | 17 |

## ВВЕДЕНИЕ

Проблема питания стоит перед человечеством с самого начала цивилизации и усиливается она пропорционально росту численности населения нашей планеты.

Традиционное питание жителей Земли очень разнообразно.

Давно известно, что Восточная медицина считает практически все болезни следствием неправильного (или некачественного) питания, которое выводит из строя внутренние органы. Последние исследования современных ученых все больше подтверждают эту теорию возникновения многих болезней. С пищей мы получаем не только энергетический материал для организма, но и аллергены, а зачастую и токсические вещества. Многие люди, которые переходят на здоровое питание впоследствии замечают, что от правильной еды и мысли в голове правильные: гармоничные, неагрессивные, созидательные, творческие.

Проблема здорового питания актуальна т.к. сегодня половина школьников страдают заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Здоровое питание – это прежде всего сбалансированность питательных веществ в рационе, рациональный объем и разнообразие пищевых продуктов, которые ежедневно поступают в наш организм, это более 50 незаменимых органических веществ, среди которых белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, вода.

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 ребёнок 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 школьном возрасте приводит к отставанию в физическом и психическом развитии, которые, по мнению специалистов, практически невозможно скорректировать в дальнейшем.

Человеку нужна энергия для того, чтобы двигаться, думать, познавать мир. Ребенку нужен «строительный материал» для того, чтобы расти и развиваться. И то, и другое человек получает только одним-единственным способом – с пищей.

Непосредственным изучением вопросов здорового питания, формированием соответствующего сбалансированного рациона и рекомендациями по его соблюдению занимается гигиена питания.

Гигиена питания изучает питание человека в зависимости от пола, возраста, профессии, характера труда, физической нагрузки, климатических условий, национальных и других особенностей, количественной и качественной стороны питания населения различных районов и определяет потребность людей в пищевых веществах соответственно условиям жизни и труда, принимает участие в разработке ГОСТов и временных технических условий (ВТУ) на новые продовольственные товары.

В настоящее время данными вопросами занимается Институт питания РАМН, чьи рекомендации утверждает Минздрав РФ, а также в рамках своей компетенции Роспотребнадзор.

По новым рекомендациям россиянам "прописали" есть больше рыбы, овощей и фруктов и меньше картофеля и мучных изделий.

### **СТРУКТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВ**

В состав пищи входят белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода.

Белки – это основной материал, из которого формируются все клетки, органы и системы человеческого организма. Мышцы – это белок, мозг – это белок, кровь – тоже концентрированная смесь огромного количества разнообразных белков. Недостаток белка, а тем более белковое голодание приводит к отставанию роста, нарушениям не только физического, но и умственного развития, снижению сопротивляемости болезням, успеваемости и трудоспособности, к быстрому истощению организма, утрате трудоспособности, а в тяжелых случаях и к смерти. Избыток белка ведет к нарушению обменных процессов и снижению аппетита, к быстрому истощению организма, утрате трудоспособности.

Жир служит очень удобной формой запаса энергии на черный день, поэтому жировые отложения есть у каждого здорового человека: у мужчин не менее 12-15%, а у женщин – 17-20% от массы тела. Жир – это не только ценнейший запас энергетического сырья, а также склад многих биологически активных веществ.

Растительные жиры обладают противораковой и антиоксидантной активностью, в них отсутствует холестерин который способен откладываться в кровеносных сосудах человека и вызывать их склеротические изменения.

Животные жиры составляют важный компонент энергетического обеспечения, а кроме того, содержат так называемые липокаины, которые помогают организму усваивать и перерабатывать свой собственный жир.

Углеводы составляют основу энергетического обеспечения человеческого организма, являясь главным «топливом» для большинства клеток нашего тела. До 50% суточной потребности в энергии человек покрывает за счет углеводов.

Соотношение белков, жиров, углеводов составляет 1:1:4 т.е. доля углеводов в рационе д.б. в 4 раза больше, чем белков, жиров отдельно взятых

Минеральные вещества (макро- и микроэлементы) содержатся в пищевых продуктах, почти вся периодическая система Менделеева. К макроэлементам относятся углерод, водород, азот, кислород, фосфор, кальций, калий, натрий, которые в организм поступают в большом количестве. К микроэлементам относятся йод, фтор, медь, кобальт, серебро, железо, хром, селен. Минеральные вещества участвуют во всех биохимических процессах организма, при их недостатке требуется коррекция питания.

Витамины – группа низкомолекулярных органических соединений, играющие огромную роль в поддержании нормального физиологического состояния нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, эндокринной систем и кроветворных органов. Главные источники витаминов – свежие овощи и фрукты.

Вода – необходимая составляющая человеческого организма, человек состоит на 80% из воды. Ежедневно в суточном рационе необходимо 1,5-2 л жидкости. Зависит от пола, возраста, состояния здоровья, температуры окружающей среды. При ее повышении человеку необходимо большего количества воды. 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 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.

Одним из основных принципов рационального питания является обеспечение энергетических потребностей организма, которые зависят от целого ряда факторов: массы тела, возраста, выполняемой работы, функционального состояния организма и т.д. Но основной принцип в том, что нам нужно столько калорий, сколько мы их расходуем. В среднем школьнику 13-17 лет необходимо 2500ккал/сут.

Очень важно учитывать и временной характер поступления питательных веществ в организм, т.е. режим питания. Многие нарушения в характере питания являются одной из причин формирования различных патологических процессов.

## Пирамида питания



## КУЛЬТУРА ПИТАНИЯ

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.

Регулярный приём пищи (примерно через каждые 4-5 часов) также является важнейшей составляющей правильной культуры питания, так как способствует её наилучшему усвоению. 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.

Завтрак и ужин (1-й и 5-й приемы пищи) должны составлять по 25 % от суточной калорийности, второй завтрак (15 % от суточной калорийности), обед (35 % от суточной калорийности), полдник 15% суточного рациона.

Организация питания старшеклассников должна учитывать значительный рост энергетических потребностей организма, связанных с увеличением интеллектуальных, эмоциональных и физических нагрузок.

Противоположная опасность, свойственная старшеклассникам, – увлечение диетами, что характерно для девушек. А для юношей – увлечение анаболиками, способствующим неестественному увеличению мышечной массы. Снабжение организма необходимыми веществами возможно только при разнообразном питании, основу рациона должны составлять привычные продукты.

По данным Института возрастной физиологии РАО питание детей в семье, как правило, нерационально и несбалансированно, 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. Важную роль в формировании основ культуры питания играют родители, служащие для него основным примером для подражания.

Известный диетолог СССР Пезнер Марк Исаакович всегда был против острых и жареных блюд. Такая пища сохранилась сегодня в больницах, ДДУ и школах. Еда сегодня слишком жирная, соленая и сладкая.

За последние годы снизилась потребность детьми мясных и молочных продуктов – основных источников высококачественного белка и кальция. Снизилось потребление овощей и фруктов, являющихся основными источниками витаминов, микроэлементов, растительных волокон.

В рационе питания используется недостаточно продуктов, содержащих клетчатку и другие балластные вещества, которые создают чувство насыщения, улучшают перистальтику кишечника.

Дети пьют мало жидкости, особенно воды. Они предпочитают пить газированные напитки, питьевая и минеральная вода, чай, ягодные настои не пользуются популярностью. Дети едят слишком много сладкого, потребляя уже с 4-5-летнего возраста от 60-70 граммов сахарозы в день, что допустимо лишь для взрослого организма. Дополнительными источниками углеводов являются сладкие напитки, лимонады, торты, выпечка, конфеты и т.п., что ведет к избыточному весу, способствует развитию кариеса, дисфункции эндокринного аппарата, а затем и к диабету.

Не умаляя важности рациональной организации питания обучающихся, воспитанников, нельзя забывать о значении формирования культуры здорового питания. 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.



## ВЕГЕТАРИАНСТВО

Последнее время все больше набирает популярность растительная диета, или частичный, а то и полный отказ от животной пищи, так называемое вегетарианство. Помимо причины защиты животных, данное направление в питании объясняется еще и анатомическим устройством пищеварительной системы человека, а также исключительной пользой растительных продуктов для организма. Отметим, что в вегетарианстве есть разумное зерно, хотя бы потому, что растительная клетчатка крайне необходима для нормализации обмена веществ в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ). Вегетарианство имеет глубокие корни – известно, что многие религии мира связывают отказ от животной пищи, с обязательным фактором здоровья не только физического, но и духовного. Сегодня регулярно постятся (воздерживаются от скоромной пищи) даже ярые сторонники традиционной диеты.

При вегетарианстве человек использует около 300 видов овощей, корнеплодов, около 600 видов фруктов и около 200 видов орехов. Источниками белка служат орехи, бобовые (особенно соя, чечевица, фасоль, горох), а также шпинат, цветная капуста, и пшеница. Источниками жира являются растительные масла – оливковое, подсолнечное, льняное, конопляное, горчичное, кокосовое, бобовое, кукурузное, ореховое, маковое, миндальное, хлопковое и др.

Для более полного обеспечения потребности в белках при вегетарианстве рекомендуется сочетание следующих продуктов:

- рис с бобовыми или кунжутом;
- пшеницу с бобовыми, арахисом, кунжутом и соей;
- бобовые с кукурузой или пшеницей;
- сою с рисом и пшеницей, с пшеницей и кунжутом или с арахисом и кунжутом;
- кунжут с бобовыми, с арахисом и соей, с соей и пшеницей;
- арахис с семечками подсолнечника.

Исключается применение приправ и уксуса.

Отношение к вегетарианству неоднозначно даже среди специалистов Всемирной организации здравоохранения. Большинство специалистов традиционной диетологии утверждает, что длительное применение вегетарианства с годами приводит к резкому дефициту железа, цинка, кальция, витаминов А1, В2, В12, D, незаменимых аминокислот, поскольку они отсутствуют в растительной пище или имеются в недостаточном количестве. Доказано, что у здоровых людей, исключивших из своего рациона все продукты животного происхождения, могут развиваться гиповитаминоз и белковая недостаточность. Следовательно, строгое вегетарианство нельзя считать рациональным питанием для детей, подростков, беременных женщин, кормящих матерей, спортсменов. И также доказано, что школьники, не получающие в достаточном количестве белковой пищи, с трудом воспринимают школьные предметы.

Однако вегетарианство может быть рекомендовано традиционной диетологией при ряде заболеваний (обычно в виде разгрузочных дней или коротких курсов): гипертоническая болезнь; недостаточность кровообращения; атеросклероз; подагра; ожирение; мочекаменная болезнь; пиелонефрит; хроническая почечная недостаточность; острый гепатит или цирроз печени (только растительные продукты с минимальным количеством белков и жиров).

Растительная пища обязательно должна, если не преобладать, то хотя бы присутствовать в рационе, т.к. именно она содержит полезные углеводы, так необходимые для поддержания нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – «колыбели» иммунитета организма.

### **СОСТАВЛЯЮЩАЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ ПОДРОСТКА**

В 13-17 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. Белки животного происхождения в рационе должны составлять не менее 50% от общего количества белков рациона. Так, если потребность в белке у подростка, не занимающегося спортом, составляет 100 г, то у подростка, регулярно тренирующегося – 120-140 г.

В рационе питания старшеклассников должны присутствовать также жиры – сливочное, растительное масло.

Высока потребность в этом возрасте в углеводах. Подросток при умеренных физических нагрузках должен потреблять не менее 400 г усвояемых углеводов в день. 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, Суточный рацион должен составлять 30% жиров, 20% белков и 50% углеводов.

Потребность детей в энергии, получаемой с пищей, меняется по мере роста и развития, Завтрак должен состоять из закуска, горячего блюда, горячего напитка. В качестве закуска на завтрак подаются сыр, салат, порционные овощи, фрукты, салаты из свежих овощей и фруктов, колбасные изделия (в небольшом количестве). По выбору блюда для подростков на завтрак: 1. Каша геркулесовая, молочная с фруктами или ягодами 2. Каша гречневая молочная, рассыпчатая или с овощами 3. Каша пшённая молочная, рассыпчатая, с тыквой, бананом, яблоком или изюмом 4. Каша манная

молочная, с фруктами из варенья или ягодами 5. Яичница, омлет с сыром, мясом, зелёным 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

На обед 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 полдник рекомендуется включать в меню напиток (молоко, кисло-молочные продукты, кисели, соки) с булочными или кондитерскими изделиями без крема. 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.

Не следует химически раздражать желудочно-кишечный тракт, содержащихся в острой и кислой пище. Также очень холодная и горячая пища также способна раздражать желудок. СанПиН регламентирует и температурный режим. 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 пищей, необходимой ему для нормального роста, развития, эффективного обучения с учётом его возрастных и физиологических потребностей, а так же 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 вещества. При правильно организованном питании школьника потребность в минеральных веществах 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 вещества. Они способствуют правильному росту и развитию ребенка, участвуют во всех обменных процессах, повышают выносливость и устойчивости организма. Все витамины человек получает через продукты питания.

## ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ВО ВРЕМЯ ЭКЗАМЕНОВ

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.

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 безопасно для здоровья, никаких «окрыляющих» свойств не имеют и на них легко можно «подсесть», приводят к нарушению функций организма. 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

## **НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ: АНОРЕКСИЯ, БУЛИМИЯ**

В последние годы во всем мире растет число подростков с нарушением пищевого поведения – страдающих булимией (резкое усиление аппетита, сопровождающееся неконтролируемым поглощением пищи) и анорексией.

Анорексия – утрата чувства голода, отсутствие аппетита при наличии физиологической потребности в питании, 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

Так же, как и анорексия, булимия преимущественно связана с психологическими причинами – попыткой человека справиться со стрессом («заеда» его), страхом не справиться с предъявляемыми ему требованиями, неуверенностью в себе, одиночеством и т.д. Оба эти нарушения имеют самые серьезные последствия. Возникая, как ответная реакция на какое-то внешнее воздействие, в дальнейшем такое нарушение пищевого поведения может закрепиться и вызвать необратимые последствия для организма..

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, булимия преимущественно связана с психологическими причинами - попыткой человека справиться со стрессом («заеда» его), страхом не справиться с предъявляемыми ему требованиями, неуверенностью в себе, одиночеством и т.д. Оба эти нарушения имеют самые серьезные последствия. Возникая, как ответная реакция на какое-то внешнее воздействие, в дальнейшем такое нарушение пищевого поведения может закрепиться и вызвать необратимые последствия для организма. При заболеваниях как правило в подростковом возрасте задерживается развитие или даже не наблюдается. У девушек наступает аменорея с последующим бесплодием, у юношей отсутствует половое влечение и потенция.

## **ГЕНОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ И ИХ ВРЕД**

Другая проблема – это проблема ГМО. Генномодифицированные культуры наносят непоправимый вред здоровью. Химикаты в растениях убивают мозг. Некоторые ученые считают, что в аутизме виноваты гербициды. Цель накормить всю планету не состоялась. Засеяно 150 млн.гектар ГМО для бедных. Сегодня США делают ставку на черноземье Украины. Вред трансгенной продукции сродни биологическому оружию. Предполагается, что к 2050 году на Земле м.б.10 млрд . населения, происходит настоящая селекция человечества, человечество будет мутировать

## **ПРОДУКТЫ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ: ФАСТ-ФУДЫ**

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 100-120С 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. 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. 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

В Днепропетровской школе учитель химии вместе с учениками решили провести необычный эксперимент с любимой едой школьников – чипсами и сухариками. В качестве подопытных выбрали 12 грызунов.

Их разделили на четыре группы: одних кормили чипсами, вторых – сухариками, третьим в еду насыпали усилитель вкуса глутамат натрия (E621), который производители добавляют в колбасы, фастфуд, а четвертых кормили зернами, овощами и фруктами. В итоге крысы, которых кормили чипсами, на двадцатый день стали одна за другой умирать. Перед смертью они ослепли и облысели. Позже экспертиза показала, что животные умерли от цирроза печени, серьезного нарушения пищеварения и повреждения сетчатки глаза. Не лучшее состояние было и у тех крыс, которые ели сухарики. Грызуны из третьей группы, уплетающие еду, сдобренную глутаматом натрия, стали агрессивными и зависимыми. И лишь те, кто питался зерном и овощами, чувствовали себя прекрасно. После эксперимента школьники сообщили, что чипсы, сухарики, фаст-фуды больше никогда не будут есть.

### **ПРОБЛЕМА ОЖИРЕНИЯ**

Американские ученые из института ИНМЕ в Вашингтоне предупреждают: миру угрожает проблема, которая превзошла по масштабам проблему глобального потепления. Речь идет об ожирении, от которого, по последним данным, страдает 30% населения планеты. И если с парниковым эффектом получается хоть как-то бороться, то, согласно статистике за последние 25 лет, в борьбе с ожирением человечество пока проигрывает. Оказалось, что от проблемы избыточного веса сегодня страдают свыше 2 миллиардов человек, что составляет примерно 30% населения нашей планеты. Для сравнения, в 1980 году эта цифра составляла чуть более 850 миллионов.

И если раньше вес больше нормы отмечался преимущественно у женщин, то теперь мужчины уверенно догоняют представительниц прекрасного пола по этому показателю. Также сместился возрастной диапазон ожирения. Сейчас им страдают даже дети и подростки.

Несколько лет назад проблемой избыточного веса озаботились власти США. Любители фаст-фудов, ведущие малоподвижный образ жизни, стали основной группой риска, которые вывели Америку на первое место по числу людей, страдающих от ожирения. Американские корпорации не дают похудеть. Лаборатории США разрабатывают ароматизированные добавки, еда превращается в «пищевой наркотик».

После США по ожирению идут Китай, Индия, страны Ближнего Востока и Северной Африки. Россия уступает многим государствам по этим показателям, однако ситуация в нашей стране все равно оставляет желать лучшего.

В России 55 процентов населения старше 30 лет имеют избыточную массу тела. А это фактор риска номер один для целого букета серьезнейших

заболеваний – атеросклероза, ишемической болезни сердца, гипертонии, сахарного диабета. Отсюда – настоятельные рекомендации сократить потребление высококалорийной пищи, включающей в себя насыщенные жиры и простые углеводы. Тем более что если раньше у нас не было выбора, то сегодня промышленность предлагает целую гамму продуктов со сбалансированным содержанием питательных веществ.

Чтобы определить, степень избыточного (недостаточного) веса своего тела используют показатель по формуле Брокка ИМТ – индекса массы тела но эта формула не подходит для спортсменов, людей с большим количеством мышечной массы.

ИМТ определяется как отношение веса тела в килограммах на возведенный в квадрат рост, выраженный в метрах:

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{Вес (кг)}}{\text{Рост (м)}^2}$$

Снижение массы тела показано лицам с избыточной массой тела (ИМТ=25-30) и ожирением (ИМТ>30). Особенно неблагоприятно ожирение по абдоминальному типу (объем талии более 102 см у мужчин и более 88 см у женщин). Для снижения массы тела до нормальных значений первостепенное значение имеют низкокалорийная диета и повышение физической активности.

Индекс массы тела по новой системе увеличился на 0.38 пункта по сравнению со стандартным, т.е. на 1\3. В норме ИМТ 18,5 – 25.

Для организма одинаково плохо как избыточный вес, так и его недостаток

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Системная работа по формированию культуры здорового питания включают 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, 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.

Сохранение и укрепление здоровья ребенка, воспитание в нем умений и навыков соблюдения основ здорового образа жизни является одной из функций педагогов и воспитателей. Учителя и учащиеся выступают партнерами в учебном процессе, действуя в одном образовательном пространстве. Питание ребенка – важная составляющая воспитательного процесса. Именно современная школа призвана заложить основы культуры питания подрастающего человека.

Готовя тематические занятия, целесообразно включать в план проведения следующие вопросы:



- роль питания в жизни человека;
- пищевые вещества и их значение в сохранении и укреплении здоровья человека;
- основы рационального питания ;
- правила построения меню и приготовления блюд;
- специфика питания в особых условиях;
- особенности питания во время болезни;
- гигиена питания школьников;
- пищевые отравления и первая помощь в экстренных ситуациях;
- этикет в питании.

Приемы изложения и содержания тематических материалов должны соответствовать возрастным особенностям школьников на каждой ступени обучения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Боровская Э. Здоровое питание школьника – М.: «Эксмо», 2010 г.
2. Витол И.С.: «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания». – М.: ДеЛи принт, 2010 г.
3. Воронина Г.А. Основы рационального питания. – М.: Вентана-Граф, 2009 г.
4. Гоголан Н. Законы полноценного питания. – М.: Просвещение, 2007 г.
5. Колберт Дон «Библейские принципы здорового питания» / Дон Колберт. – М.: Триада, 2009. – 256 с.
6. Красичкова, А. Г. 500 рецептов здорового питания / А.Г. Красичкова. – М.: Вече, 2005. – 416 с.
7. Конь И. Книга о здоровом питании школьников – М.: Просвещение, 2010 г.
8. Королева М. «Правила стройности» – М.: АСТ, 2012 г.  
Мартинчик, А. Н. «Здоровое питание» / А.Н. Мартинчик. – М.: СВР Медиапроекты, 2013. – 256 с.
9. Министерство образования и науки Российской Федерации  
Департамент воспитания и социализации детей. Письмо и методические рекомендации от 12 апреля 2012 года № 06-731 «Формирование культуры здорового питания обучающихся, воспитанников».
10. Пузакова Б. Что мы едим. – М.: «Эксмо» 2013 г.
11. Райт, Жанет. Здоровое питание / Жанет Райт. – М.: Амфора, 2011. – 841 с.
12. Уайт Е. Основы здорового питания. – М.: «Эксмо», 2011 г.  
Электронный ресурс  
– <http://womens-place.ru/health/zdorovoe-pitanie-principy-menu-recepty.html>  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E4%EE%F0%EE%E2%EE%E5\\_%EF%E8%F2%E0%ED%E8%E5](https://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E4%EE%F0%EE%E2%EE%E5_%EF%E8%F2%E0%ED%E8%E5)

- <http://opitanii.net/story/piramida-zdorovogo-pitaniya> - Здоровое питание
- [https://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%E8%F0%E0%EC%E8%E4%E0\\_%EF%E8%F2%E0%ED%E8%FF](https://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%E8%F0%E0%EC%E8%E4%E0_%EF%E8%F2%E0%ED%E8%FF) - Питание детей дошкольного, младшего и среднего школьного возраста
- <http://www.ukzdor.ru/drei.html>
- <http://eat-info.ru/healthy-nutrition/pitanie-materi-i-rebenka/deti-shkolnogo-vozrasta.php>
- <http://razvitiedetei.info/razvitie-shkolnika/zdorovoe-pitanie-detej-shkolnogo-vozrasta.html>
- <http://dom-eda.com/Lyalya/2013/12/05/zdorovoe-pitanie-detey-shkolnogo-vozrasta.html>

## ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ

Методические рекомендации

Печатается в авторской редакции

Форм.бум. 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура Times

Усл.печ.л. 1,2

Институт развития образования Республики Татарстан

420015 Казань, Б.Красная, 68

Тел.:(843)236-65-63 тел./факс (843)236-62-42

E-mail: [irort2011@gmail.com](mailto:irort2011@gmail.com)