

## Урок-дискуссия "Здоровое питание. Мусорная еда"

### Цели урока:

*Образовательная* – ознакомить учащихся с понятием рационального питания, с полезными и вредными продуктами;

*Воспитательная* – воспитывать культуру питания, бережное отношение к своему здоровью.

*Развивающая* – развивать навыки применения биологических знаний на практике, умения делать выводы, анализировать; развивать речь учащихся и умение отстаивать свое мнение в ходе дискуссии.

### ХОД УРОКА

Чем проще пища, тем она приятнее – не приедается, тем здоровее и тем всегда и везде доступнее.

Л.Н. ТОЛСТОЙ

#### 1. Организационный момент

#### 2. Вступительное слово учителя

Индивидуальное здоровье человека на 50% зависит от его образа жизни. Сегодня мы остановимся на одном из основных составляющих здорового образа жизни – правильном питании.

Пища, которую получает наш организм, обеспечивает развитие и обновление тканей и клеток тела, а самое главное – является источником энергии для существования

человека. Следовательно, наше здоровье напрямую зависит от того, что мы едим. С пищей в наш организм поступают белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы, минеральные вещества; причем в необходимых количествах. Очень важно, чтобы количество это не было избыточным.

Питание можно считать нормальным только тогда, когда пища в полной мере отвечает потребностям организма, обеспечивает постоянство массы тела и способствует нормальной работе всех органов и систем организма. Многие болезни – всего лишь результат неправильного питания. Можно сохранить здоровье, если следить за характером питания.

Очень часто оказывается, что любимая нами пища очень вредна. А ведь неправильное питание – это прямая дорога к сердечным заболеваниям, к болезням желудочно-кишечного тракта, к ожирению. Вредные продукты значительно укорачивают жизнь человека. Жирная пища приводит к увеличению веса, большое количество ароматизаторов, красителей, заместителей и прочего отравляет организм, а так же вызывает привыкание. Пища, которая была сварена, притупляет чувство насыщения.

Дневной рацион должен включать в себя как можно больше овощей и фруктов, так как грубая растительная пища хорошо стимулирует работу пищеварительной системы. Такое питание называют «рациональным», т.е. питанием, которое удовлетворяет физиологические потребности человека в основных пищевых веществах и энергии, обеспечивает поддержание здоровья, хорошего самочувствия и настроения, высокой работоспособности, устойчивость к инфекциям и другим неблагоприятным внешним факторам. Рациональное питание нередко называют также питанием «правильным», «здоровым», «сбалансированным».

Культура питания – это не только поведение за столом, но и оптимальное количество пищи, принятое человеком. Главное правило – это соотношение количества и калорийности энергетическим затратам и физиологическим потребностям вашего организма. В школе на уроках вы работаете умственно, затрачивается энергия, которую организму нужно восстановить.

Школьнику рекомендуется употреблять пищу, состоящую на 15-20% из белков (мясо, рыба, молочные продукты, орехи, яйца, крупы), на 20-30% из жиров (сливочное и растительные масла, сметана, сливки, сыр, орехи, овсяная крупа), на 50-55% из углеводов (овощи, фрукты, злаки, крупы).

*Класс делится на группы.*

#### 3. Практическая работа «Составляем правила питания»

В ходе обсуждения каждая группа предлагает свой вариант правил питания, на основе которых вырабатываются единые правила питания. *(Предлагается примерный вариант.)*

ежедневно употреблять 1-2 стакана молока или кисломолочных продуктов, творог (30–50 г) или сыр (5-10 г или 10-20 г через день);

ограничить потребление соли и заменить поваренную соль на йодированную;

сочетать в рационе сливочное масло с растительным (подсолнечным, кукурузным, соевым, оливковым и др. – до 10-15 г в день);

ограничивать потребление сахара, конфет (особенно шоколадных), шоколада, жирных тортов и пирожных;

широко использовать в питании рыбу и морепродукты;

ежедневно включать в свой рацион мясо или рыбу (лучше нежирных сортов); стремиться использовать в питании не колбасы, сосиски, сардельки, а блюда из натурального мяса; широко использовать в питании все доступные овощи, фрукты, ягоды, соки; стремиться к ограничению в рационе воздушной кукурузы, чипсов, сухих завтраков, прохладительных напитков, хот-догов, гамбургеров и других форм «fast-foods».

#### **4. «Дискуссионные качели»**

При обсуждении понятия «Мусорная еда» каждая группа приводит свои доводы "за" и "против".

##### **«ПРОТИВ»**

Посмотрите, чем перекусывает на ходу большинство людей, что они жуют за книжкой или перед телевизором? Чипсы, сухарики, орешки, попкорн да мало ли еще что из того, что продается на каждом углу и привлекает яркими цветными обертками. По телевизору множество рекламных роликов внушают потребителям, что чипсы и сухарики есть круто и прикольно. А на самом деле чипсы, сухарики, орешки, шоколадно-ореховые батончики, колбаса и прочие рекламируемые продукты – это самый настоящий фаст-фуд, а точнее его разновидность Food On The Go (еда на ходу).

##### **«ЗА»**

В 70-х годах эта разновидность фаст-фуда называлась немного иначе – Filth-food или Dirt-food, что переводится как «мусорная, сорная еда». Этот термин употреблялся в американской прессе для обозначения пищевых, готовых к еде фабрикатов, упакованных заранее в прочную герметическую тару, с мелкой расфасовкой, рассчитанных на длительное хранение на складах и на употребление на ходу, в дороге, в транспорте, на стадионах. Это сэндвичи, различная нарезка колбасы, сыра, ветчины, упакованные в пластмассовые баночки острые закуски и напитки, шоколадные батончики с высококалорийной начинкой, орешки, чипсы. Все продукты, не предполагающие никакого нагрева и употребляемые холодными, в любое время – в качестве завтрака, обеда или ужина, просто для перекуса и краткосрочного утоления чувства голода, назывались «сорной едой».

##### **«ПРОТИВ»**

Разумеется, в далеких 70-х, подобное название относилось отнюдь не к качеству этой пищи. Все дело в том, что массовое пользование ею приводило к захламлению уличной территории в местах торговли и потребления. Пластмассовые коробочки, картонная упаковка, пластиковые пакеты и воощенная плотная бумага, используемые для упаковки этой продукции, занимали большой объем и очень быстро заполняли мусорные контейнеры, и очень легко разносились ветром по городским улицам. «Грин Пис» схватился за голову, но остановить победное шествие «мусорной еды» было уже невозможно.

##### **«ЗА»**

Человечество быстро оценило все положительные качества быстрой еды и не собиралось с ней расставаться. Для многих это стало единственной возможностью перекусить, когда желудок от голода подводит, а времени на основательную еду нет.

##### **«ПРОТИВ»**

Расфасовка в индивидуальную герметичную тару лишь создавала иллюзию стерильности и безопасности, многие делали выбор в пользу «мусорной еды» исходя именно из этих соображений. С годами, однако, было замечено, что регулярное потребление содержимого этих упаковок приводит к появлению хронических нарушений в области пищеварения – к колитам, гастритам, изжоге, запорам, а также к ожирению.

#### **ВЫВОД:**

Таким образом, к 90-м годам термин «мусорная еда» приобрел более глубокий и явно негативный смысл, подчеркивающий не только внешнюю вульгарность такого уличного питания, но и, в принципе, осуждающий вредные для здоровья последствия от постоянного пользования таким типом еды. Последующая, и достигшая сегодня своего апогея, тенденция к удешевлению себестоимости «быстрой еды» за счет добавления различных химических добавок и белковых заменителей, сделали «мусорную еду» таковой по сути.

#### **5. Выступление «Экспертов» от каждой группы**

Специалисты в области питания составили рейтинг самых вредных продуктов. Удивительно, но в список попали даже самые, казалось бы, излюбленные диетологами продукты. Вред продуктов определялся исходя из их способности вызывать тяжёлые заболевания, а не только лишние килограммы. Например, многие продукты, попавшие в рейтинг, часто становятся причинами

отравлений и тяжёлых аллергических реакций, но для здоровых людей вполне безопасны. Эксперты-составители рейтинга также отмечают, что всё зависит от дозировки. В небольших количествах приём такой пищи может быть вполне безвредным и даже полезным. Итак, вот как распределились места.

#### 1 место. Чипсы и газировка

Из-за особенностей приготовления в чипсах образуется канцерогены (то есть вещества, провоцирующие рак). Также в них содержатся жиры, которые способствуют увеличению уровня холестерина в крови, что в свою очередь повышает риск инфарктов и инсультов.

Что касается газировки, в ней слишком много сахара. Тем временем исследования показывают, что многие люди не воспринимают жидкость как источник каких-либо питательных веществ, то есть думают, что пить можно что угодно и сколько угодно. А это не так – избыточное потребление сладкой газировки может нарушить обмен веществ. Кроме того, обилие красителей может вызвать сильные аллергические реакции, а углекислый газ (пузырьки, образующиеся в газировке) повышает кислотность желудка, то есть вызывает гастрит.

#### 2 место. Фастфуд

Самая вредная «быстрая еда» – это всевозможные беляши, чебуреки, картошка-фри, шаурма и вообще всё, что жарится. Потому что жарят это всё в одном и том же масле, меняется оно крайне редко. Результат – всё те же канцерогены.

#### 3 место. Колбаса, копчёности и майонез

Колбаса, которую чаще всего покупаем мы с вами, содержит больше ароматизаторов и красителей, чем мяса. Основные ингредиенты дешёвой колбасной продукции – синтетические, и их безопасность для здоровья не доказана.

Копчёные мясо и рыба, хоть и не вызывают сомнений в своём натуральном происхождении, попали в рейтинг за высокое содержание канцерогенов. Они образуются в процессе обработки в виде вещества бензопирена.

Майонез полон транс-жиров, которые являются канцерогенными и вдобавок вызывают повышение уровня холестерина.

#### 4 место. Овощи и фрукты, продукты с консервантами

Оказывается, даже самые полезные и натуральные продукты могут стать вредными, если их испортить. В данном случае, портятся овощи и фрукты под влиянием промышленных выбросов и удобрений. Поев огурчиков, выросших вблизи шоссе или какого-нибудь завода, вы получите изрядную долю бензопирена и других вызывающих рак веществ.

А вот некоторые из консервантов могут содержать глютамат натрия. Отравление этим веществом может проявляться головными болями, спазмами сосудов и даже нарушением обмена веществ.

Именно поэтому производители ставят на самое видное место этикетки надпись «Без консервантов».

#### 5 место. Маргарин, пирожные и злаковые

Маргарин – самый вредный вид жира. А значит, вредны и все продукты с его содержанием. Как правило, это пирожные, торты с кремом, изделия из слоёного теста. Чаще всего, переизбыток этих продуктов в рационе ведёт к нарушению обмена веществ и лишнему весу.

Злаковые (в частности, белый хлеб) попали в список из-за того, что часто вызывают непереносимость. Болезнь называется целиакией и встречается довольно часто – у 0,5-1% населения. Симптомы колеблются от проблем с кишечником до диабета.

#### 6 место. Кофе и энергетики, молоко

Взрослый человек может выпивать 2-3 чашки в сутки, не рискуя истощить свою нервную систему.

А вот подросткам можно выпить чашечку натурального кофе лишь в 15 лет, а энергетические напитки лучше вообще не употреблять.

Молоко, так же как и хлеб, часто является непереносимым продуктом. Отравление молочными белками в тяжёлых случаях может привести даже к летальному исходу.

#### **6. Мифы и правда о популярных продуктах**

Избавиться от всех хворей и напастей сразу с помощью всего одного продукта – заветная мечта целого человечества вот уже много лет. Что только не объявляли панацеей: колой лечили наркоманов, героев Гражданской войны – «Докторской» колбасой, а сердечников – маргарином. Наши эксперты рассмотрели несколько продуктов, в свое время претендовавших на «статус» лекарственного средства, и раскрыли все мифы о них.

**Мифы**

**Правда**

### **Кока-кола 120 лет назад**

«Бодрящий напиток» изначально считался отличным успокоительным и продавался исключительно в аптеках как патентованное средство от любых нервных расстройств и наркотической зависимости. Колу рекомендовали всем, кто имел пристрастие к морфию. Тогдашний напиток на четверть состоял из экстракта орехов тропического дерева колы и на три четверти – из сока листьев коки. Той самой, из которой делали кокаин, считавшийся в XIX веке абсолютно безвредным веществом.

### **Докторская колбаса 70 лет назад**

В 1936 году на Микояновском комбинате ее выпустили как диетическую. «Докторская» колбаса была предназначена для тех, чье здоровье было подорвано «в результате Гражданской войны и царского деспотизма». В первую очередь она пригодилась людям с заболеваниями желудка, которым нельзя было есть жирное. Готовилась колбаса из смеси говядины и свинины высшего сорта, яиц и молока. Рецепт был до мелочей согласован с Народным комиссариатом здравоохранения.

### **Маргарин 40 лет назад**

В 60-х годах прошлого века ученые впервые выяснили, из-за чего на наших сосудах появляются атеросклеротические бляшки. Началась активная борьба с холестерином. Тут маргарин, сделанный из растительных масел и не содержащий холестерина, и пришелся кстати. Сорок лет назад врачи по всему миру начали рекомендовать людям для профилактики сердечно-сосудистых проблем полностью заменить маргарином масло. Длилась пропаганда маргарина больше тридцати лет – примерно до конца девяностых.

### **Свежевыжатые соки 5 лет назад**

Еще пять лет назад овощные соки (свекольный, капустный, морковный) считались едва ли не панацеей. Публиковались целые таблицы с информацией о том, какие болезни каким соком лечить. Данные эти, кстати, нельзя было назвать новыми. Принципы сокотерапии еще в 1951 году сформулировал немецкий ученый Ойген Хойн. Он же проводил первые клинические исследования. На то, чтобы приобрести мировую

### **Нынешние взгляды**

После того как вред кокаина был доказан, рецептура колы изменилась. Теперь вместо опьяняющего сока коки в нее добавляют много кофеина и сахара. Успокаивающий эффект сменился на бодрящий, а кола считается одним из виновников эпидемии ожирения. Содержащаяся в напитке ортофосфорная кислота отлично очищает чайник от накипи, а вот на наше здоровье действует почти губительно. Из-за нее из организма выводится кальций, могут появляться камни в почках. К тому же, как и все другие газировки, кола раздражает слизистую желудка.

### **Нынешние взгляды**

Сама по себе «Докторская» до сих пор считается полезной. Однако ни диетологи, ни гастроэнтерологи своим клиентам ее не рекомендуют: настоящую «Докторскую» в наше время очень трудно найти. Еще в 70-х годах XX века технологи научились на ней экономить. Поначалу часть мяса в «Докторской» заменяли крахмалом – отсюда и легендарный вкус туалетной бумаги. Затем в ход пошла соя. А после перестройки в России появились всевозможные пищевые добавки, придающие лже-«Докторской» колбасный вкус и приятный розовый цвет. Нынешняя вареная колбаса зачастую не имеет с продуктом 30-х годов вообще ничего общего.

### **Нынешние взгляды**

Полностью заменять маргарином масло не нужно, ведь растительный продукт гораздо хуже усваивается и содержит очень много транс-жиров. Образующиеся при гидроировании транс-изомеры жирных кислот не только не усваиваются, но их подозревают и во вредности для здоровья, хотя однозначно не доказано. Они не только не снижают риск развития атеросклероза, но и провоцируют возникновение этой болезни. На маргарине лучше печь, сливочное масло – мазать на хлеб, а растительное использовать для жарки.

### **Нынешние взгляды**

Теперь сокотерапия не считается безусловно полезной. Первыми об этом заговорили стоматологи: натуральный 100%-ный сок может разрушить зубную эмаль. Затем к ним присоединились гастроэнтерологи. Кислота, содержащаяся почти в каждом соке, плохо влияет на слизистую желудка. Поэтому начинать соколечение с утра пораньше, натощак, не следует. Но и отказываться от сока

популярность, соколению понадобилось почти полвека.

не нужно. Просто возьмите за правило разбавлять его кипяченой водой – пользы будет больше. Свежевыжатые соки все равно остаются популярными, но витаминов, особенно С, в них меньше, чем в консервированных, т.к. при хранении они разрушаются и через несколько месяцев этого витамина в них можно не обнаружить вовсе.

## **7. Выводы**

Правильное питание – наличие в меню всех необходимых питательных веществ.

Правильное питание – это сбалансированное питание с поступлением всех необходимых веществ, в том числе холестерина, углеводов и клетчатки, нужного количества витаминов, минеральных веществ и микроэлементов.

Правильное питание – это ограничение поступления вредных веществ. Начать ограничивать себя нужно от более вредного к менее вредному – например, от газированной воды до рафинированных продуктов, таких как сахар, рафинированные масла и другие.

## **8. Рефлексия**

Продолжите, пожалуйста, фразу «Пища должна быть...»

Закончить наш урок хочу известной мудростью: «Нужно есть, чтобы жить, а не жить, чтобы есть». От того, как люди питаются, во многом зависит состояние их здоровья, трудоспособность, защитные и приспособительные возможности организма, заболеваемость и продолжительность жизни. Только умеренное сбалансированное питание может стать гарантией долгих лет жизни.





