CORE

корпорация российский учебник

ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ ОТ А ДО Я

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПЕДАГОГУ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ВСЕРОССИЙСКОГО УРОКА БЕЗОПАСНОСТИ

по теме «ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ»

УРОКБЕЗОПАСНОСТИ.РФ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Что такое пища
2. Что такое сбалансированное питание
3. Что такое режим питания
4. Как правильно выбирать продукты в магазине
5. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций
6. Список литературы

Методические рекомендации адресованы школьным учителям, педагогам дополнительного образования, заместителям директоров по воспитательной работе общеобразовательных учреждений. Все материалы могут быть использованы педагогами основной и средней школы. Подойдут для организации работы в самых разных форматах: урочная деятельность, тематические проекты, уроки-дискуссии, классные часы и внеурочные занятия.

1. Что такое пища

Учебные вопросы

1. Что такое пища?
2. Что такое питание?
3. Что такое вкус?
4. Какие основные пищевые вещества нужны организму человека?

Планируемые результаты обучения

Обучающиеся должны знать, что такое пища и питание, понимать, для чего организму человека нужны основные пищевые вещества, понимать важность осознанного выбора продуктов питания.

Основные термины и понятия

Пища, питание, нутрициология, продукты питания, вкус, состав пищи, пищевые вещества, белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества.

Содержание урока

Качество жизни человека во многом зависит от питания. Пища, которую человек употребляет, это не простое обеспечение организма энергией, это ещё и строительный материал.

Специальная наука **нутрициология** изучает свойства пищи и её составляющих, а также то, как пища усваивается, как действует на организм, способствуя предупреждению или, наоборот, развитию определённых заболеваний.

Пища представляет собой совокупность неорганических и органических веществ, получаемых организмом из окружающей среды и используемых для питания. Можно сказать, что пища – это «кирпичики» для построения организма и «топливо» для его нормальной работы. По сути, организм человека представляет собой печку, где при температуре чуть выше 36 ˚С пищевые вещества превращаются в энергию. Ещё он похож на небольшой химический завод, в котором каждую секунду происходят важные для жизни организма процессы.

Питание – это процесс поступления пищи в организм и усвоение им веществ, необходимых для обеспечения его энергией, для роста и регулирования работы всего организма человека.

Вкус пищи – неотъемлемая часть питания. Вкус является одним из видов ощущений человека, посредством которого он познаёт окружающий мир. При помощи вкуса мы знакомимся с продуктами питания, делая выбор в пользу того или иного блюда.

Вкус – это индивидуальное ощущение. Не зря говорят: «На вкус и цвет товарищей нет». Вкус пищи может быть самый разный, например сладкий, кислый, горький, солёный и т. д. Вкус, как и запах, помогает ориентироваться в многообразии продуктов и блюд. По вкусовым ощущениям часто можно определить, свежий продукт или испорченный.

Из чего же состоит наша пища? Её состав на первый взгляд достаточно прост: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, микроэлементы, витамины и вода. Но за каждым из этих элементов стоит огромное разнообразие веществ, которое и делает нашу пищу

разнообразной на вкус, цвет, запах, а также определяет пользу или вред для организма.

Белки, жиры и углеводы обязательно нужны организму в большом количестве. Они называются основными пищевыми веществами. Эти вещества используются организмом для построения и слаженной работы всех органов, а также для получения энергии.

Белки пищи используются организмом для построения костей, формирования мышц, защиты от самых разных инфекций. Другими словами, они укрепляют иммунитет человека и регулируют работу всего организма. Белки состоят из аминокислот, часть из которых наш организм может сам создать внутри себя (синтезировать), а часть должна обязательно поступать с продуктами питания. Белки, поступающие в наш организм вместе с пищей, называются незаменимыми аминокислотами.

Белки содержатся в пище животного и растительного происхождения. Много его в мясе (говядине, свинине, крольчатине, курятине, индейке), в рыбе, яйцах, продуктах из зерна (крупах, макаронах, хлебе) и орехах.

Животные и растительные белки усваиваются организмом по-разному. Из продуктов животного происхождения, таких как яйца, молоко, кисломолочные продукты, белки усваиваются нашим организмом практически полностью (на 95–97%). Из продуктов растительного происхождения, таких как крупы и бобовые, немного хуже (на 78–88%). Отваривание, приготовление на пару или тушение улучшают усвоение белка из растительной пищи, а вот обжаривание, наоборот, снижает усвоение белка.

Жиры, или, как их ещё называют, липиды, необходимы для построения всех живых клеток организма человека. Жиры в организме выполняют функцию концентрированного источника энергии, а также помогают сохранить тепло (естественный изолятор) и регулируют температуру тела. Помимо этого, жир внутри организма, окружая органы, защищает их от повреждения. Содержатся жиры практически во всех продуктах животного и некоторых продуктах растительного происхождения, например, в орехах, семенах, плодах авокадо.

Чтобы сохранить здоровье, необходимо чаще употреблять в пищу продукты растительного происхождения, в том числе растительные масла. Следует сократить употребление животных жиров, например большого количества жирного мяса, сливочного масла или кондитерских изделий с добавлением маргарина.

Углеводы составляют наибольшую часть рациона питания человека. Они, как и жиры, служат источником энергии для организма. Все углеводы условно можно разделить на два типа: «быстрые» и «медленные».

«Быстрые» углеводы, или сахара́, используются организмом как источник энергии. Содержатся они в большом количестве в обычном сахаре, мёде, фруктовых соках и придают продуктам сладкий вкус. В меньших количествах «быстрые» углеводы содержатся во фруктах, молоке, и совсем мало их в кисломолочных продуктах. Частое и избыточное употребление пищи, содержащей большое количество «быстрых» углеводов, может привести к развитию ожирения.

«Медленные» углеводы, или пищевые волокна, гораздо полезней для нашего организма, так как обеспечивают слаженную работу пищеварительной системы и регулируют чувство голода. Они содержатся в большом количестве в овощах, фруктах, зерне и продуктах из него. Пища, богатая пищевыми волокнами, менее калорийна, способствует более быстрому насыщению и улучшает работу желудочно-кишечного тракта. Кроме того, пищевые волокна помогают удалять (выводить) из организма вредные вещества.

Помимо основных веществ, в состав пищи входят ещё и минеральные вещества, микроэлементы и витамины. Они нужны организму в гораздо меньших количествах по сравнению с основными пищевыми веществами. Минеральные вещества, микроэлементы и витамины в организме выступают в роли помощников, которые необходимы для работы всех систем. Их можно сравнить с маленькими винтиками и гаечками в сложном механизме большой машины.

К **минеральным веществам** относят кальций, фосфор, калий, серу, натрий, хлор и магний. К микроэлементам – железо, цинк, иод, селен, медь, марганец, фтор, хром, молибден, ванадий, никель, кремний, мышьяк, кобальт. Так, например, кальций и фосфор, содержащиеся в молочных и кисломолочных продуктах, являются основными «кирпичиками» для построения костей и зубов. Кальций, калий, натрий и магний необходимы для работы мышц. Магний нужен для нормальной работы нервной системы. Натрий и хром участвуют в регуляции водного баланса в организме. Без железа невозможна нормальная работа системы кровоснабжения. Недостаточное количество иода в организме отрицательно сказывается на умственном развитии ребёнка.

Витамины выполняют в организме уникальные функции, без них невозможна нормальная работа органов и систем. Они практически не образуются в организме и должны поступать с пищей. Известно 13 витаминов, жизненно необходимых человеку. Это водо- и жирорастворимые витамины.

К водорастворимым относятся витамин С, B_1, B_2, B_6, B_{12}, PP, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин. Жирорастворимые витамины А, D, Е и К. Ни один пищевой продукт не содержит всех витаминов, но может быть источником только какой-то их части. При ежедневном питании разнообразной пищей можно обеспечить организм необходимыми витаминами, но иногда возникает потребность в дополнительном приёме витаминов. Тогда рекомендуют потреблять в пищу обогащённые или витаминизированные продукты питания. Особенно высокая потребность организма в витаминах возникает в период роста организма (детский возраст), при интенсивных занятиях физической культурой и спортом.

2. Что такое сбалансированное питание

Учебные вопросы

1. Что такое сбалансированное питание?
2. Что такое пирамида питания?
3. Какие продукты необходимо употреблять в пищу каждый день?
4. Какие продукты нельзя употреблять в пищу каждый день?

Планируемые результаты обучения

Обучающиеся должны знать, что такое сбалансированное питание, понимать, почему пища должна быть разнообразной, осознавать, что сбалансированное питание – основа правильных пищевых привычек.

Основные термины и понятия

Сбалансированное питание, рациональное питание, пирамида питания.

Содержание урока

Разные виды пищи содержат разные основные и микровещества. Поэтому для обеспечения организма всеми необходимыми веществами питание должно быть разнообразным, рациональным и сбалансированным.

Рациональное питание предусматривает соответствие количества потребляемой пищи энергетическим затратам организма. Преобладание поступающей с пищей энергии над её расходованием приводит к отложению запасных веществ и ожирению. Превышение энергетических трат истощает организм. Съедаемая пища должна быть **сбалансирована** по составу, т. е. содержать оптимальное количество таких пищевых веществ, как белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества.

Сбалансированное питание – одна из главных составляющих здорового образа жизни. Оно в полной мере и в правильном соотношении обеспечивает поступление в организм всех питательных веществ: белков, углеводов, жиров, витаминов, микроэлементов и минералов. Именно по этой причине каждому человеку с самого раннего возраста следует постигать основы сбалансированного питания.

Сбалансированное питание можно сравнить с пирамидой, у которой прочное основание, каждый следующий «этаж» немного меньше предыдущего, а замыкает это строение маленькая «крыша-конус».

Основа пирамиды питания – это питьевая вода. Ежедневно рекомендуется выпивать около 1,5 л простой чистой питьевой воды.

На «первом этаже» располагаются продукты и блюда – более существенные источники энергии в виде углеводов, а также растительный белок. «Медленные» углеводы помогают получать чувство сытости и избегать переедания, а также лишних перекусов между основными приёмами пищи. Это разнообразные каши, зерновой хлеб, отварной картофель, макароны. Практически в каждый приём пищи рекомендуется включать блюдо с «медленными» углеводами, а значит, получается примерно пять-шесть порций зерновых продуктов в день.

На «втором этаже» пирамиды находятся овощи и фрукты. Они служат источником

«медленных» и «быстрых» углеводов, витаминов, микроэлементов, минеральных веществ и жидкости. Овощи в свежем и отварном, тушёном, запечённом виде следует съедать по четыре-пять порций в день. Фрукты лучше есть в свежем виде по три порции. Овощные блюда рекомендуются на обед и ужин, а фруктовые – на завтрак, второй завтрак или полдник.

На «третьем этаже» расположились молочные и кисломолочные продукты. Эта группа продуктов даёт организму необходимый животный белок, жиры, минеральные вещества – кальций и фосфор, так необходимые для формирования костей и зубов. Разных молочных и кисломолочных продуктов рекомендуется не менее трёх порций ежедневно, а это, например, стакан молока, стакан несладкого питьевого йогурта, 50 г творога, пластинка сыра. Лучше употреблять молочные и кисломолочные блюда на завтрак, второй завтрак и полдник.

На «четвёртом этаже» расположились продукты – источники животного белка, жиров, микроэлементов и некоторых витаминов. К ним относятся мясо, рыба, птица, яйца, орехи. Этих продуктов рекомендуется съедать две порции в день. Мясные блюда хорошо сочетаются с овощными и крупяными гарнирами, поэтому их чаще всего включают в питание на обед и ужин.

На самом верхнем «этаже» пирамиды расположились продукты и блюда, которых в ежедневном питании должно быть как можно меньше, не более одной порции в день. Это сладкие напитки, сладости, кондитерские изделия, продукты с высоким содержанием соли и сахара. Ограничивать эти продукты необходимо потому, что они или очень калорийны, или не содержат в своём составе полезных для организма веществ. Сливочное и растительное масло используют в питании в небольших количествах. Их добавляют в крупяные и овощные блюда.

Потребление пищи – это необходимое условие роста и развития организма человека. Соблюдение сбалансированного питания необходимо для сохранения здоровья. Пища состоит из основных пищевых веществ, минеральных веществ, витаминов и микроэлементов. Разнообразное по составу, сбалансированное питание обеспечивает потребности организма

в пищевых веществах, витаминах, микроэлементах и энергии.

Однако нельзя употреблять в пищу только то, что хочется, что кажется вкусным, нужно думать ещё и о том, чтобы вместе с пищей получить достаточное количество энергии и питательных веществ.

Например, молочные продукты, рыбу и мясо, все овощи и фрукты, хлеб можно и нужно употреблять каждый день, не опасаясь за своё здоровье.

Сметана, яйца, сыр, сосиски, орехи, ягоды, растительное и сливочное масло – это продукты, которые можно есть в небольших количествах ежедневно или не каждый день.

Есть и такие продукты, которые употреблять в пищу можно очень редко и маленькими порциями. Это, например, кондитерские изделия, сладости, газированные напитки, копчёные колбасы.

3. Что такое режим питания

Учебные вопросы

1. Что такое пищевая привычка?
2. Что такое калорийность пищи?
3. Что такое режим питания?
4. Сколько раз в день необходимо принимать пищу?

Планируемые результаты обучения

Обучающиеся должны знать, что такое пищевая привычка, уметь отбирать продукты для основных приёмов пищи и перекусов и составлять примерный график приёма пищи, осознавать важную роль режима питания для здоровья человека.

Основные термины и понятия

Пищевые привычки, калорийность пищи, режим питания, перекус.

Содержание урока

Пищевая привычка – это привычное поведение по приёму какой-либо пищи в определённое время.

Пищевые привычки формируются в раннем детстве и сопровождают человека всю его жизнь. На выбор продуктов и блюд оказывают влияние традиции и культура семьи, в которой воспитывается ребёнок. В более старшем возрасте на пищевые привычки ребёнка начинают оказывать влияние сверстники и друзья, средства массовой информации и т. д. На выбор определённых продуктов и блюд также оказывает влияние их доступность для приобретения в магазинах.

Пищевые привычки во многом определяют калорийность питания человека. Сбалансированное питание, в том числе и по калорийности, способствует поддержанию и сохранению здоровья, а избыточное или недостаточное по калорийности питание повышает риск развития разнообразных заболеваний.

Калорийность – это энергия пищи. Все затраты энергии в организме восполняются потреблением энергии, которая заключена в пище. Измеряется энергия пищи в килокалориях. Один грамм белка даёт организму 4 ккал, равно как и один грамм углеводов. Самые энергоёмкие – жиры. Один грамм жиров даёт организму 9 ккал энергии.

На что же расходуется организмом энергия? Во-первых, на все жизненные процессы, работу всех органов. Во-вторых, на физическую активность. В-третьих, на рост и развитие. Вот для чего организму необходимо постоянно получать энергию с пищей. Очень важно для здоровья соблюдать баланс энергии, которая поступает с пищей, и расход энергии на все нужды организма. Длительный избыток поступающей с пищей энергии в результате приводит к развитию избыточной массы тела и ожирению. Систематическое недостаточное поступление энергии с пищей приводит к истощению, низкой массе тела и плохому здоровью. В среднем, дети-подростки должны получать 2100–2500 ккал энергии в сутки.

Чтобы поступление в организм энергии с пищей было сбалансировано, необходимо гармоничное распределение калорий, получаемых с пищей, в течение дня. Этого можно

достичь при соблюдении **режима питания** – одной из важных составляющих правильных пищевых привычек.

Правильный режим питания должен быть постоянным и предусматривать 5 приёмов пищи, из которых 3 приёма – основные, а два – дополнительные. Основными приёмы пищи называются потому, что они достаточно объёмные по количеству еды и энергии, получаемой с пищей. На долю завтрака приходится 20% всей энергии пищи, на долю обеда – 35%, ужина– 25%. При этом дополнительные приёмы пищи служат в основном для утоления чувства голода между основными приёмами пищи: второй завтрак и полдник обеспечивают по 10% энергии, получаемой с пищей. Важно, чтобы между всеми приёмами пищи выдерживались примерно одинаковые промежутки времени. Для питания детей и подростков эти паузы должны составлять 3–3,5 часа.

Режим питания ребёнка может быть таким:

- Завтрак 7.00–8.00.
- Второй завтрак 10.00–11.00.
- Обед 13.00–14.00.
- Полдник 16.00–17.00.
- Ужин 19.00–20.00.

По сути, любой человек начинает принимать пищу по двум причинам: из-за возникновения чувства голода или при появлении аппетита. И если чувство голода – это инстинктивное чувство, то аппетит – это вполне контролируемое желание съесть что-то вкусное. Чувство голода возникает при снижении уровня глюкозы, а значит, и энергии в крови, в результате чего мозг посылает сигналы о необходимости восстановить уровень глюкозы. Говоря простыми словами, «подзарядиться». Многие люди, а особенно дети, очень часто пропускают первые сигналы о чувстве голода в те моменты, когда они чем-то увлечены. При отсутствии режима

питания и усилении чувства голода человек начинает употреблять в пищу любые продукты, чтобы восполнить энергию, и зачастую их выбор склоняется в пользу сладких продуктов и блюд, поскольку в них много «быстрых» углеводов. Вот почему важно соблюдать режим питания и контролировать интервалы в питании.

Какие же продукты и блюда из них больше всего подходят для основных приёмов пищи?

На завтрак наиболее оптимальны блюда из круп, молочные или кисломолочные продукты.

Для обеда хорошо подходят овощные блюда (салат, суп) с мясом и гарниром из круп или макарон.

На ужин рекомендуется выбирать блюда из овощей (салат, гарнир) и рыбы или птицы. В качестве напитков к основным приёмам пищи подходит чёрный или зелёный чай, травяной чай, а также компот или морс в зависимости от времени года.

Объёмы порций блюд рекомендуется выбирать следующие:

- Салат из овощей или фруктов – 60–100 г.
- Первое блюдо (суп) – 200–250 г.
- Гарнир (крупяной, овощной) – 150–200 г.
- Основное блюдо (мясное или рыбное) – 80–120 г.
- Напиток – 200 мл.
- Жидкие кисломолочные продукты и молоко – 200 мл.
- Творог – 50 г.
- Хлеб 25–30 г.

Что касается дополнительных приёмов пищи, то их можно назвать перекусами. Правильно составленные перекусы помогают контролировать чувство голода между основными приёмами пищи и избегать переедания. Сочетание белков, жиров, «быстрых» и «медленных» углеводов, а также жидкости в небольшом объёме пищи – вот основная задача перекуса.

Варианты здорового «перекуса»

Вариант 1. Питьевой йогурт (2,5-3,2%) 200 мл с фруктовым салатом или фруктами 100 г .
Плюсы: молочный белок хорошо усваивается и насыщает, кальций необходим для костной системы и роста, «быстрые» углеводы дают нужную энергию, «медленные» углеводы помогают контролировать голод, поступает необходимая жидкость.

Вариант 2. Кефир (2,5-3,2%) или ряженка (2,5-3,2%) 200 мл и бутерброд с сыром (хлеб ржано-пшеничный 30 г + сыр 30 г).
Плюсы: молочный белок хорошо усваивается и насыщает, кальций необходим для костной системы и роста, жиры и «быстрые» углеводы дают нужную энергию, «медленные» углеводы помогают контролировать голод, поступает необходимая жидкость.

Такое сбалансированное сочетание пищевых веществ помогает утолить голод, получить необходимые вещества и контролировать количество поступающей с энергией, пищи.

Чаще всего в качестве блюд для перекуса выбирают:

- кисломолочные продукты (йогурт, кефир, ряженка, простокваша и т. д.);
- творог и блюда из него;
- бутерброды с сыром или мясом;
- фрукты или фруктовый салат, овощи;
- фруктовый или овощной сок с мякотью.

Необходимость перекусить может возникнуть в любом месте. Именно от места, где планируется перекусить, во многом зависит выбор блюд для перекуса. Не всегда есть возможность сесть за стол и положить еду в тарелку. В этом случае оптимальный выбор блюд для перекуса – это напитки в промышленной индивидуальной упаковке (молоко, йогурт, кефир, соки с мякотью) и порционные мытые фрукты или овощи.

Правильные пищевые привычки – основа здорового питания и образа жизни. Соблюдение режима питания является основой здорового пищевого поведения. Умение правильно подбирать блюда для всех приёмов пищи, включая перекусы, позволяет соблюдать баланс энергии в организме.

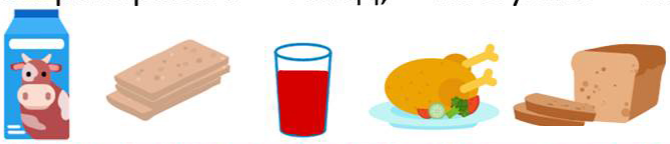
Варианты здорового «перекуса»

Вариант 3. Молоко питьевое (2,5-3,2%) 200 мл, зерновые хлебцы 30 г.

Плюсы: молочный белок хорошо усваивается и насыщает, кальций необходим для костной системы и роста, жиры и «быстрые» углеводы дают нужную энергию, «медленные» углеводы помогают контролировать голод, поступает необходимая жидкость.

Вариант 4. Томатный сок 200 мл и бутерброд с отварным мясом (хлеб ржано-пшеничный 30 г + запеченное филе индейки 30 г).

Плюсы: белок мяса хорошо насыщает, жиры и «быстрые» углеводы дают нужную энергию, «медленные» углеводы помогают контролировать голод, поступает необходимая жидкость.



4. Как правильно выбирать продукты в магазине

Учебные вопросы

1. Для чего нужна упаковка?
2. Почему важно научиться читать этикетку?
3. Как правильно выбирать продукты в магазине?
4. Как подготовиться к походу в магазин?

Планируемые результаты обучения

Обучающиеся должны знать продукты, которые продаются только в упаковке, понимать, что перед покупкой продукта необходимо изучить его этикетку (количество сахара, жира, соли, срок годности, температура хранения), осознавать значимость выбора свежих продуктов в соответствии со списком необходимых покупок.

Основные термины и понятия

Упаковка, этикетка, пищевая ценность продукта, сроки годности, Роскачество.

Содержание урока

Наверняка вы видели, сколько разнообразных продуктов есть в магазинах. Задавались ли вы вопросами, а как правильно ориентироваться в этом изобилии и на что обращать внимание? Всегда ли высокая цена продукта гарантирует его качество? Можно ли доверять надписям на этикетках «100% качество» или «Экопродукт»?

Первое, на что следует обратить внимание при покупке продукта – **упаковка**. Большая часть продуктов, которые есть в магазине, упакована. Упаковка необходима для того, чтобы лучше сохранить продукты.

Не следует покупать продукты, которые нельзя мыть, без упаковки, например хлеб, печенье и т. п. Продукты с повреждённой упаковкой, например сметану в стаканчике с открытой крышкой, развёрнутый творог, открытый пакет сока и т. п., тоже нельзя покупать. Такими продуктами можно отравиться.

Этикетка – графический или текстовый знак, нанесённый в виде наклейки, бирки или талона на товар, экспонат, любой другой продукт производства, с указанием:

- торговой марки производителя;
- названия продукта;
- состава продукта;
- даты производства или даты его выработки (день, месяц, год);
- **срока годности**, т. е. даты, после которой продукт нельзя употреблять в пищу (день, месяц, год);
- условий хранения, т. е. должно быть указано, при какой температуре, влажности и иных требованиях должен храниться продукт;
- веса продукта в граммах или килограммах;
- **пищевой ценности** на 100 г продукта, т. е. сколько энергии, белков, жиров, углеводов и иных пищевых веществ в нём содержится.

Важно научиться читать этикетку внимательно! Это необходимо для того, чтобы, во-первых,

случайно не купить продукты с истекшим сроком годности, а во-вторых, пищевая ценность продукта поможет сориентировать, насколько полезен тот или иной продукт. В-третьих, если в составе продукта указан какой-то компонент, которого ты не знаешь, лучше отказаться от покупки такого продукта.

Если нарушены условия хранения продукта, указанные на упаковке, например кефир или ряженка хранятся не в холодильнике, то такой продукт тоже покупать нельзя. Хранить в холодильнике необходимо и все остальные молочные продукты, за исключением упакованного стерилизованного молока.

Именно по этой причине молочный отдел оборудован большими холодильниками, где всегда поддерживается низкая температура.

Все мясные и рыбные продукты тоже должны храниться в холодильнике. Никогда не покупайте мясо или мясные продукты, если они продаются просто с прилавка. Это грозит пищевым отравлением.

Особых условий хранения не требуют следующие продукты: крупа, сухие завтраки, мука, макаронные изделия, сахар, чай и чайные напитки, кофе и кофейные напитки, какао, растительные масла, соль, пряности.

Поскольку овощи и фрукты – основа сбалансированного питания, необходимо хорошо ориентироваться в их выборе. Большинство из них продаётся без упаковки, и подробной информации о пищевой ценности и сроках годности нет. Поэтому придётся ориентироваться на глаз.

Свежие овощи и фрукты должны быть упругими на ощупь, с неповреждённой кожицей, не иметь неприятного запаха или налёта в виде плесени. При малейшем сомнении в качестве продукта откажитесь от его покупки.

Большинство свежих овощей и зелень хранят в холодильнике, корнеплоды (картофель, морковь, свёкла), репчатый лук, фрукты лучше хранить в тёмном прохладном месте.

При выборе продуктов нельзя доверять надписям на этикетках «100% качество» или «Экопродукт». Это может быть уловкой производителя, стремящегося продать как можно больше своего товара.

Если на этикетке стоит знак качества, который присвоила данному продукту организация **«Роскачество»**, то этот продукт действительно хорошего качества.

Российская система качества – это национальная система мониторинга качества, осуществляющая независимые исследования качества товаров, представленных на полках российских магазинов, и присваивающая лучшей российской продукции знак качества. Все продукты, которые прошли такую проверку, получают знак качества, а также появляются на сайте Роскачества.

Советы для похода в магазин

Совет 1.

Перед походом в магазин составь список продуктов, которые необходимо купить. Постарайся сгруппировать продукты в списке в соответствии с отделами в магазине, чтобы не бегать из отдела в отдел и не брать ненужные продукты «за компанию».

Совет 2.

Возьми из дома тканевую сумку, в которую будешь складывать продукты. Отказ от полиэтиленовых пакетов – это забота об экологии нашей планеты.

Совет 3.

Никогда не ходи в магазин за продуктами голодным! В магазине, глядя на вкусные продукты, аппетит может разыграться ещё больше, и в твоей корзине могут появиться незапланированные покупки.

Совет 4.

Всегда внимательно осматривай упаковку продукта и его внешний вид, читай информацию на этикетке: срок годности, условия хранения и состав, чтобы быть уверенным, что покупаешь полезный и безопасный продукт.

Совет 5.

В магазине сначала клади в корзину упакованные (молоко) или твёрдые (картофель) продукты, а сверху – хрупкие (яйца) или мягкие (сливы) продукты. В том же порядке клади продукты и в сумку. Это поможет сохранить их в целости и принести неповреждёнными из магазина домой.

5. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций

Учебные вопросы

1. Как предупредить отравление пищевыми продуктами?
2. Как уберечься от кишечных инфекций: ботулизма, сальмонеллёза, холеры, дизентерии?
3. Что делать, если произошло отравление?

Планируемые результаты обучения

Обучающиеся должны знать, как предупредить отравление пищевыми продуктами и уберечься от кишечных инфекций, а также знать правила поведения при отравлении.

Основные термины и понятия

Ботулизм, сальмонеллёз, холера, дизентерия, гельминтоз.

Содержание урока

Пища должна быть свежеприготовленной. Недоброкачественная пища обычно приобретает неприятный вид, запах и цвет. Однако это происходит не всегда. Нередко заражённая микроорганизмами пища не утрачивает своих внешних качеств и потому представляет опасность. Однако это происходит всегда, именно поэтому на различных пищевых продуктах указывают срок годности.

Возбудители ботулизма (споры) живут в почве, а также в кишечнике крупного рогатого скота, свиней, лошадей, грызунов. Из почвы или вместе с навозом споры бактерий могут попасть на овощи, грибы и другие продукты. Бактерии, вызывающие ботулизм, могут заражать водоёмы и рыбу, находящуюся в них. Развиваются эти микробы при отсутствии воздуха (анаэробы), поэтому они легко выживают в наглухо закрытых сосудах: в консервных и герметически закрытых стеклянных банках. Споры бактерий чрезвычайно устойчивы. Они гибнут только после кипячения в течение нескольких часов. При консервировании в домашних условиях фруктов, грибов, рыбы и т. д. в плотно закрытом сосуде без доступа воздуха эти споры могут «прорасти» и дать начало новым бактериальным клеткам. Отравление наступает при попадании в организм ботулотоксина — сильнейшего яда, вырабатываемого этими бактериями.

Заболевание ботулизмом развивается обычно через 12—24 ч после приёма заражённой пищи. Иногда признаки отравления могут проявиться раньше или позже этого срока. Болезнь начинается с головной боли, тошноты, рвоты, болей в животе и температуры тела. Через сутки-двое суток наступает расстройство зрения, может быть паралич шейных и дыхательных мышц, что ведёт к смерти.

Другой опасной болезнью является **сальмонеллёз**. Наиболее часто заболевание происходит в летне-осеннее время. Источником инфекции чаще всего бывают кошки, собаки, домашняя птица, крупный и мелкий рогатый скот, а также больные люди. Заражение бактерией сальмонеллой происходит обычно через заражённые продукты - яйца, мясо, молоко, молочные продукты.

Болезнь обычно начинается остро: поднимается температура, возникают боли в животе,

частый стул, тошнота и рвота. Болезнь длится несколько суток и очень ослабляет организм.

Очень опасна холера. Её возбудитель — холерный вибрион. Он хорошо сохраняется в воде, легко переносит холод, но плохо выдерживает нагревание. От хлорной извести или хлорамина вибрион погибает. Поэтому при угрозе эпидемии холеры рекомендуют тщательно кипятить воду, молоко, а перед едой споласкивать руки раствором хлорной извести или хлорамина, а потом тщательно мыть их чистой водой с мылом. Недопустимо мыть руки и ополаскивать овощи и фрукты водой, взятой из открытых водоёмов, так как она может быть заражена вибрионом. Для мытья надо использовать только кипячёную воду. В местах, где выявлен больной холерой, объявляется карантин. Санитарные службы выясняют источники заражения, ставят предупредительные знаки, запрещающие купаться в водоёмах, где предполагается наличие холерного вибриона.

Холера обычно проявляется через двое-трое суток после заражения. Проникнув в тонкую кишку, холерные вибрионы начинают размножаться и выделять яды, которые вызывают сильный понос (диарею), нередко с примесью крови. Затем начинается обильная рвота. Всё это ведёт к потере организмом воды и минеральных солей.

Дизентерия — тоже весьма заразное и опасное заболевание. Ею можно заболеть, съев заражённую пищу, выпив воду из сомнительного источника или вымыв в нём посуду, овощи, руки. Дизентерийная палочка поражает толстую кишку. Переносчиками инфекции могут быть мухи.

Инкубационный период дизентерии длится от двух до пяти суток, после чего температура повышается до 38—39 ˚С, появляются боли в мышцах и суставах, головная боль и схваткообразные боли в левой половине живота. Стул учащается, иногда он имеет неудержимый характер, в нём появляется слизь, иногда кровь.

Гельминтозы — это заболевания человека, вызванные паразитическими червями (глистами). Наиболее часто человек заражается острицами, аскаридами, свиным и бычьим цепнями. В кишечнике человека глисты питаются готовыми питательными веществами и выделяют токсины, которые отравляют организм. При заражении глистами общее самочувствие человека резко ухудшается: он быстро утомляется, у него возникает тошнота, рвота, боли в животе и головные боли. Паразиты очень плодовиты. Например, аскарида продуцирует более 200 тыс. яиц в сутки.

Заражённый глистами человек часто становится источником заражения для других людей. Для лечения глистных заболеваний надо обязательно обратиться к врачу.

Профилактика желудочно-кишечных инфекций. Возбудители кишечных инфекций и яйца паразитических червей в огромных количествах выходят из организма больных с непереваренными остатками пищи. Со сточными водами они могут попасть в колодцы и другие источники водоснабжения. Поэтому нельзя пить сырую воду из колодцев, рек, озёр.

Желудочно-кишечные инфекции нередко называют болезнями грязных рук. Возбудители инфекционных болезней попадают на вещи и продукты питания, с них — на руки, а с рук — в рот. Поэтому соблюдение правил личной гигиены — основная мера профилактики желудочно-кишечных инфекций.

Правила поведения при отравлении

При употреблении в пищу несвежих или недоброкачественных продуктов, ядовитой рыбы, заплесневелого хлеба, ядовитых растений или грибов может возникнуть пищевое отравление.

Очень опасны отравления незнакомыми лекарствами или лекарственными препаратами

с истекшим сроком годности. Лекарственные препараты необходимо хранить в тех условиях, которые указаны на их упаковках. Нельзя пользоваться лекарствами, срок годности которых уже закончился.

При отравлении следует немедленно вызвать врача и оказать пострадавшему первую помощь. Для этого необходимо как можно быстрее удалить из желудка больного всё содержимое, промыть желудок. Пострадавшему дают выпить как можно больше тёплой воды, а затем вызывают рвоту. Эту процедуру повторяют несколько раз, пока полностью не очистят желудок. При остановке дыхания или сердца необходимо срочно применить искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

6. Список литературы

1. Безруких М. М., Филиппова Т. А., Макеева А. Г. Разговор о правильном питании / Методическое пособие для учителя. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2013.
2. Безруких М. М., Филиппова Т. А., Макеева А. Г. Формула правильного питания / Методическое пособие для учителя. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2013.
3. Симоненко А. Основы потребительской культуры: пособие для учителей. М., 2005.
4. Студеникин М. Я. Книга о здоровье детей. М., 1986.
5. Колесов Д. В., Маш Р.Д., Беляев И. Н. Биология. 8 класс: учебник. – М.: ДРОФА, 2018.
6. Федорова М. З., Кучменко В. С., Воронина Г. А. Экология человека: культура здоровья. 8 класс: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2003.

Бесплатный доступ ко всей коллекции электронных учебных и методических материалов на сайте **lecta.rosuchebnik.ru**