**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**Кесемская средняя общеобразовательная школа**

**Урок биологии в 8-м классе**

**Тема: "Профилактика желудочно-кишечных заболеваний"**

Разработала:

Кукушкина А.Н.

Зав. кабинетом «Здоровья»

с. Кесьма

2016 г.

**Задачи:**

*Образовательная:* изучить признаки, причины желудочно-кишечных заболеваний и пути их профилактики.

*Развивающие:* совершенствовать умения работать с текстом, продолжать развивать умения анализировать, выделять главное, обобщать.

*Воспитательные:* совершенствовать навыки работы в группах, воспитывать чувства коллективизма, способствовать гигиеническому воспитанию учащихся.

**Тип урока:** изучение нового материала

**Вид урока:**групповая работа с элементами ролевой игры.

**Форма работы:**групповая, индивидуальная.

**Методы обучения:**эвристический, проблемный.

**Средства обучения:** компьютерные слайды «Использование в медицине эндоскопического метода исследования и метода ультразвукового исследования», таблицы «Режим питания».

**План урока:**

1. Вступление (мотивация учебной деятельности учащихся).

2. Изучение нового материала.

3. Отработка полученных знаний.

4. Закрепление полученных знаний.

5. Подведение итогов.

**ХОД УРОКА:**

**I. Вступление (мотивация учебной деятельности учащихся)**

- Сообщение темы урока учителем

Какие задачи, согласно теме, вы можете предложить для решения на сегодняшнем уроке?

- Конкретизация задач урока учителем.

**Учитель:** Диетологи говорят: «Если отец болезней не известен, то её мать всегда – питание». А известный американский пропагандист ЗОЖ Поль Брэгг в одной из своих книг писал: «Человек по своему неблагоразумию в еде, питье и невоздержанности умирает, не прожив и половины той жизни, которую мог бы прожить. Он потребляет самую трудно перевариваемую пищу, запивая её ядовитыми напитками, и после этого поражается, почему не доживает до ста лет».

Как считают ученые-медики, мы совершенно бездумно день за днем разрушаем собственное здоровье, не отдавая себе отчета в том, что и как едим. А ведь в питании, как и во всем, существуют определенные законы, нарушать которые нельзя. Питаясь чем, придется и как придется, мы совершаем одну ошибку за другой, а расплачиваемся потом за эти ошибки своим здоровьем.   Давайте попробуем разобраться в своих ошибках в питании.

**II. Изучение новой темы**

Начнем мы сегодняшний урок с анализа результатов исследования, проведенных вашими одноклассниками. Слово группе исследователей.

**Группа исследователей.**Наша школа в течение многих лет работает по программе «Образование и здоровье школьников РТ». В рамках этой работы ведется мониторинг здоровья учащихся. Проанализировав его, мы увидели, что   1,9%   учащихся страдают желудочно-кишечными заболеваниями. Среди них гастриты, холециститы, ДЖВП, у одного ребенка даже выявлена язва 12-перстной кишки. Есть эпизодические случаи отравлений, а также одиночные случаи кишечных инфекций и глистных заболеваний.

**Учитель.** Что же собой представляют выявленные в школе желудочно-кишечные заболевания? Чтобы это выяснить, мы проведем работу в группах.

В группах лежат распечатки с признаками заболеваний и методами их диагностики.

***Учитель:***Итогом работы в группах должна быть презентация изученного заболевания по плану:

1. Признаки заболевания.

2. Методы диагностики.

Презентация может быть представлена в любой форме: в виде инсценировки, в форме сообщения (если есть возможность – это можно сделать на компьютере).

Учитель готовит заранее атрибуты для инсценировки: белый халат, фонендоскоп, рецепты, направления.

***Учитель:*** по ходу презентации все ученики должны будут заполнять первые две колонки данной таблицы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название заболевания | Признаки заболевания | Причины заболевания | Профилактика заболевания |
|   |   |   |   |

В группах дети работают в течение 5 минут.

Презентация в течение 8 – 10 минут.

1 группа – гастрит; 2 группа – холецистит; 3 группа – кишечные инфекции и глистные заболевания.

**Итоги работы**

**1 группа.**Прием в городской поликлинике

***Больной:*** Доктор, последнее время я себя плохо чувствую.

***Доктор:*** Что же Вас беспокоит?

***Больной:*** У меня наблюдается головокружение, понижение работоспособности, понижение аппетита. Я испытываю ужасные схваткообразные боли в области желудка и ощущение распирания в этом же месте, иногда появляется тошнота и сухость во рту.

***Доктор:*** Покажите свой язык. У! Он обложен серовато-белым налетом.

***Больной:***Доктор, что же со мной?

***Доктор:*** Прежде чем поставить окончательный диагноз, вам нужно пройти дополнительное обследование. Вот Вам направление на клинический анализ крови, биохимию и Вы должны пройти ФГДС.

***Участник группы:*** Через 2 дня по данным анализов был поставлен диагноз «Гастрит». При обследовании желудка было установлено, что у больного повреждена поверхность эпителия и железистый аппарат слизистой оболочки желудка. Начались воспалительные изменения в слизистой оболочке, местами воспаление перешло на мышечный слой стенки желудка. Этим, по всей видимости, и объясняются схваткообразные боли.

(Дети по ходу фиксируют признаки заболевания в таблице).

**2 группа**Консилиум в терапевтической больнице

***Гл. врач:***Рассмотрим историю болезни больной Петровой. Терапевт, вам слово.

***Терапевт:***Больная в возрасте 25 лет, поступила в клинику с жалобами на тяжесть, сильную тошноту, рвоту и умеренные боли в правом подреберье, горечь во рту, потерю аппетита. Отличается болезненность при пальпации и при поколачивании правой реберной дуги.

***Гл. врач***: Какие обследования вы произвели?

***Терапевт:*** Произвели биохимический анализ крови, мочи, кала, рентгенографическое исследование брюшной полости, ультразвуковое сканирование печени и желчного пузыря, зондирование. После чего был поставлен диагноз холецистит.

(Дети фиксируют признаки заболевания в таблице).

**3 группа** Сообщение.

***1 ученик:*** С пищей в пищеварительный канал могут проникнуть болезнетворные микроорганизмы. Многие из них гибнут в полости рта под влиянием веществ слюны. Некоторые микробы обезвреживаются соляной кислотой желудочного сока и веществами желчи. Но есть микроорганизмы, устойчивые к действию этих веществ. В кишечнике они размножаются, вызывая такие инфекционные заболевания, как брюшной тиф, дизентерию, холеру, сальмонеллез, яда выделяемые этих болезней, отравляют организм.

Признаки: тошнота, рвота, неудержный понос со слизью и кровяными прожилками, иногда пенящийся, боли в животе, часто повышение температуры (при ботулизме обычно температура тела не повышается).

Их диагностируют по анализу кала, крови.

***2 ученик*** – сообщение.

Наряду с желудочными инфекциями часто встречаются и глистные заболевания: остриц, бычьего цепня, аскарид и др., иногда протекающие так же остро, как и инфекционные. Признаки: отсутствие аппетита, похудание, схваткообразные боли в животе, тошнота, рвота, дисфункция кишечника, нарушение сна, повышение нервозности.

Диагностика: соскобы, анализ кала, крови.

(Дети заполняют таблицу).

***Учитель:*** Ребята, мы заполнили лишь первые две колонки таблицы, а по задачам урока нам нужно её полное заполнение. Но перед продолжением сделаем физическую паузу (упражнения на снятие напряжения разных мышц).

А теперь слово мы вновь представим группе исследователей.

***Исследователи***: Чтобы выяснить причины ряда изученных заболеваний, мы провели анкету среди учащихся 8 – 9-х классов и проанализировали её. Результаты показали, что мы допускаем следующие ошибки (анкету показываю через графопроектор). Эти ошибки и являются причинами возникновения гастритов, холициститов, язвенных болезней желудка и 12-перстной кишки.

(Дети по ходу рассказа заполняют 3-ю колонку таблицы).

**Ошибка первая:** мы едим слишком много (их показываю через графопроектор или через компьютер в виде слайдов).

Питание зачастую не соответствует потребностям организма, оно слишком калорийно. Мы едим больше, чем это нужно для расхода энергии – особенно по вечерам, выходным и праздникам. Ведь наши физические усилия минимальны, а питание при этом такое, какое необходимо лишь при тяжелом физическом труде.

**Ошибка вторая:**мы едим слишком жирно.

В среднем мы потребляем 132 гр. жира при норме 80 гр. – эта лавина представляет серьезную угрозу здоровью.

**Ошибка третья:** мы неправильно выбираем еду.

Наша пища неполноценна, потому что мы получаем недостаточное количество витаминов, свежих овощей, фруктов, клетчатки, белка, молока, рыбы. Зато слишком много в нашем рационе белого хлеба, пирожных и прочих мучных изделий. Мы едим мало натуральных продуктов и много консервов, свежемороженых продуктов и изделий из полуфабрикатов.

**Ошибка четвертая:** мы пьем слишком много.

Мы употребляем много алкоголя и сладких напитков, которых развелось огромное количество. В среднем 8% килокалорий мы получаем из напитков. Каждый взрослый человек ежедневно «выпивает» 330 ккал.

**Ошибка пятая:** мы едим неправильно.

Мы едим нерегулярно, слишком быстро, бесконтрольно. Вместо пяти раз в день, едим три, причем большими порциями.

**Ошибка шестая:** мы едим слишком сладко.

Доля сахара и сладостей в нашем питании чрезмерно высока.

**Ошибка седьмая:** мы неправильно готовим.

Мы злоупотребляем поваренной солью, жарим и варим даже тогда, когда продукт с успехом можно съесть сырым.

**Ошибка восьмая:** мы слишком часто лакомимся.

Например, сидя вечером у телевизора, мы с удовольствием жуем что-то вкусное – это становится опасным явлением, т.к. во многих семьях лакомства имеются в избытке, а сдержать себя лакомки не хотят.

**Ошибка девятая:** мы слишком мало знаем о питании.

***Учитель:*** Ещё одной важной причиной, вызывающий заболевания   желудочно-кишечного тракта, являются нервные стрессы. Со стрессами нужно научиться бороться, правильно выходить из стресса. Получить знания об этом вы можете в книге.

(Показываю книгу).

***Учитель:*** Чтобы сформировать пути профилактики таких заболеваний желудочно-кишечного тракта,как гастриты, холициститы, ДЖВП, язвенные болезни, колиты и др., мы пригласили врача валеолога из гор. СЭС.

***Врач - валеолог:*** В ходе своего выступления я вас познакомлю с режимом питания, соблюдение которого сможет предотвратить ряд желудочно-кишечных заболеваний. Под режимом питания понимается его кратность в течение суток, определенные интервалы между приемами пищи и правильное распределение суточного   рациона. Для детей школьного возраста оптимальным является 4-5 разовое питание с 3  - 4 – часовым интервалом между приемами пищи. Кратность приема пищи существенно влияет на качество и переваривания и усвоения. Так, если при 4-разовом питании усваивается до 82 – 84% белка, то при 3-разовом – только 75-76%. Желательно, чтобы последний прием пищи был не позднее, чем за 2 часа до сна.

Прием пищи должен быть в одно и тоже время. Это повышает возбудимость пищевого центра условно-рефлекторному выделению пищеварительных соков, повышению обмена веществ, т.е. к каждому приему пищи в организме происходит соответствующая функциональная настройка. При беспорядочном питании эта функциональная готовность к еде не появляется. При этом нарушается пищеварение и усвоение пищи, что может привести к заболеванию. Отсутствие пищеварительного режима отражается и на многочисленных функциях коры головного мозга.

Демонстрация таблицы «Режим питания».

Продолжительность отдельных приемов пищи должна также регламентироваться, а именно завтрак и ужин – 20 мин., обед – 25-30 мин., полдник – 15 мин.

Этого времени достаточно для неторопливого и тщательного пережёвывания пищи.

Школьник должен получать такое количество пищи, которое не только компенсировало все его энергетические траты, но и обеспечивало бы его правильный рост и развитие. Физиологические нормы суточной потребности школьников в основных пищевых веществах приведено в таблице.

Демонстрация таблиц.

Соотношение белков, жиров и углеводов в рационе школьника должна быть 1:1:4 или 1:1:5.

После больших физических и эмоциональных нагрузок должен быть 30-35 мин. Перерыв перед приемом пищи.

Важное значение имеют условия приема пищи. Это соблюдение правил личной гигиены, умение вести себя за столом. Опрятно накрытый стол, вкусный запах пищи, свежий воздух в помещении, порядок, чистота и ряд др., как будто бы незначительных моментов внешней обстановки, на самом деле являются важными факторами, положительно действующими на аппетит, процесс пищеварения и сохранение здоровья органов пищеварения.

(Дети по ходу рассказа заполняют 4-ю колонку в таблице).

***Учитель:*** Следующее слово мы предоставим врачу-инфекционисту.

***Врач-инфекционист:***Пища, по возможности, должна быть свежеприготовленной. Недоброкачественная пища обычно приобретает неприятный вид, запах и цвет, однако это происходит не всегда. Нередко зараженная микробами пища не утрачивает своих внешних качеств и потому представляет наибольшую опасность. Именно поэтому на пищевых продуктах указывают срок годности. Необходимо всегда обращать на это внимание.

Демонстрация таблицы «Сроки хранения скоропортящихся продуктов».

Следует проявлять осторожность с консервированными продуктами. Если консервированная банка немного вздута («бомбаж»), употреблять её в пищу нельзя. «Бомбаж» возникает вследствие выделения газов происходящего при разложении продукта микроорганизмов гниения или брожения. Среди них могут быть и смертельные для человека виды, например бактерии ботулизма. Другой болезнью является сальмонеллез. Источник – домашняя птица, кошки, собаки, скот, а также больные люди и бактерионосители. Заражение происходит через зараженные продукты – яйца, мясо, молоко и другие.

Чтобы избежать заболевания холерой, недопустимо мыть руки и ополаскивать овощи и фрукты водой, взятой из открытых водоемов, так как они могут быть заражены вибрионом. Для мытья надо использовать кипяченую воду.

Возбудители кишечных инфекций в огромных количествах выходят из организма больных с непереваренными остатками пищи. Со сточными водами они могут попасть в колодцы и другие источники водоснабжения. Поэтому необходимо содержать в чистоте выгребные ямы, обрабатывать их хлорной известью и по мере их заполнения засыпать землей. Этот прием дает возможность предотвратить выход мух из личинок, которые живут и окукливаются в выгребных ямах.

Микробы дизентерии, холеры и некоторых других опасных заболеваний плохо переносят действие прямого солнечного света. Они легко уничтожаются хлорной известью, карболовой кислотой и другими дезинфекционными средствами.

Причиной заражения может стать неправильное хранение продуктов: сырое мясо, рыба и другие продукты, которые должны вариться, тушиться или жариться, не должны находиться рядом с продуктами, употребляемыми в пищу без термической обработки (сыр, колбаса, вареное мясо и рыба). Нельзя сырые продукты разделывать на тех кухонных досках, где потом будут готовить овощи для винегрета, резать хлеб, сыр, колбасу. Готовые и сырые продукты должны храниться раздельно.

Желудочно-кишечные инфекции нередко называются болезнями грязных рук. Возбудители инфекционных болезней попадают на вещи и пищевые продукты, с них – на руки, с рук – в рот. Кроме того, надо систематически стричь ногти, т.к. под ними чаще всего задерживаются яйца паразитических червей.

***Учитель:*** А еще к нам на сегодняшний урок пришел врач-нарколог, который поведает нам о влиянии на органы пищеварения табака, алкоголя и наркотиков.

***Выступление врача-нарколога*** (дети заполняют таблицу).

Пояснения: роль врачей могут играть дети, но можно (если есть возможность) пригласить настоящих специалистов.

**III. Отработка полученных знаний.**

Ряд профилактических мер мы можем с вами аргументировать с позиции ЗУН, которые мы получили на сегодняшний день, изучая курс биологии.

***Работа в группах по аргументации***

***Группа № 1***

а) Почему пищу нужно хорошо пережевывать?

б) Почему не рекомендуется начинать мышечную работу сразу же после приема пищи?

***Группа № 2***

а) Почему после сильных физических и эмоциональных нагрузок не рекомендуют сразу приступать к еде, а лучше выждать 20-30 мин.?

б) Почему вредно принимать за один раз много пищи?

***Группа № 3***

Объясните, почему в рационе человека должны обязательно присутствовать белки, жир, углеводы?

***Группа исследователей*** повторяет профилактические меры в форме пословиц и поговорок.

**IV. Закрепление полученных знаний.**

Из перечня (1-9) выберите ответы на вопросы (I-IX) и зашифруйтеих.

1. Дизентерия

2. Холера

3. Глистные заболевания

4. Тиф

5. Ожирение

6. Гастрит

7. отсутствие аппетита

8. Язва желудка

9. Цирроз печени

I.Инфекционные заболевания кишечника.

II. Источник – недоваренное, недожаренное мясо и рыба

III. Источник – грязные руки, вода, пища, посуда.

IV. Профилактика – чистота рук, овощей, фруктов, воды, пищи, посуды.

V.Результат нарушения гигиены ротовой полости.

VI. Профилактика – хорошо проваривать и прожаривать пищу.

VII. Результат плохой сортировки стола.

VIII. Результат курения, алкоголизма, наркомании.

IX. Результат гиподинамии.

**V. Подведение итогов урока.**

Оценка урока и деятельности учащихся в форме самооценки.

Заключительное слово учителя.