

Конспект урока.

Тема урока: Возникновение и распространение инфекционных заболеваний. Иммунитет.

Тип урока: Комбинированный

Цель: Формирование у учащихся понятия иммунитет, раскрыть основные факторы возникновения и распространения инфекционных заболеваний, путей их передачи.

Задачи:

- 1) сформировать знания об основных факторах возникновения и распространения инфекционных заболеваний.
- 2) рассмотреть основные пути передачи инфекций.
- 3) рассмотреть составляющие эпидемического и пандемического процесса и факторы, определяющие их.
- 4) сформировать и раскрыть такие понятия как: иммунитет, вакцинация, антигены, антитела.
- 5) изучить факторы, способствующие сохранению и укреплению иммунитета
- 6) воспитать бережное отношение к собственному здоровью и здоровью окружающих.
- 7) воспитать стремления к поддержанию личной гигиены и повышению иммунитета.

Оборудование: компьютерная презентация по теме урока, компьютер, мультимедиа, учебник, тетради, карточки на проверку домашнего задания, карточки с кроссвордом.

Литература: учебник по основам безопасности жизнедеятельности Латчук В.Н., дополнительная литература.

План урока:

- 1) оргмомент
- 2) актуализация опорных знаний с элементами проверки домашнего задания

- 3) сообщение урока и его целей
- 4) изучение нового материала
- 5) работа учеников на усвоение полученных знаний, с элементами проверки домашнего задания (игра «Крокодил»)
- 6) сообщение домашнего задания
- 7) закрепление знаний
- 8) подведение итогов
- 9) рефлексия

Ход урока:

Структурная часть урока	Действия учителя	Действия учащихся
Организационный момент	Сообщение ошибок, совершенных при выполнении прошлой самостоятельной работы. Пояснение целей и задач для проверочной домашней работы.	
Сообщение урока и его целей.	Сегодняшней темой нашего урока будет возникновение и распространение инфекционных заболеваний. Иммуитет.	Записывают тему в тетради.
Актуализация опорных знаний с элементами проверки домашнего задания	Помимо повторения изученного материала, вам было дано задание, приготовить небольшое сообщение на тему «Самые страшные эпидемии на нашей планете». Давайте прослушаем парочку из них. Вот мы с вами прослушали интересные доклады, какие самые яркие черты вы можете выделить, которые присущи инфекционным заболеваниям?	Учащиеся зачитывают сообщения. Предполагаемый ответ:
изучение нового материала	Совершенно верно! В отличие от других заболеваний инфекционные болезни могут передаваться от зараженного человека или животного здоровому (контагиозность) и способны к массовому (эпидемическому) распространению и достаточно быстро распространяются среди людей. Массовое распространение инфекционного заболевания, значительно превосходит обычный уровень заболеваемости. Эпидемии – это прогрессирующее во времени и пространстве распространение инфекционного заболевания среди людей, значительно превышающее	быстро распространяются, болеет большое количество людей.

	<p>обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости, и способное стать источником чрезвычайной ситуации. В обиходе универсальным эпидемиологическим порогом считается заболевание 5% жителей территории, или иногда 5% какой-либо социальной группы. Однако многие медицинские ведомства рассчитывают собственные эпидемические пороги для обычных заболеваний, исходя из среднестатистического уровня этого заболевания в течение многих лет.</p> <p><u>Понятие для записи:</u> Эпидемия — это распространение инфекционной болезни, значительно превышающее уровень обычной заболеваемости в данной местности.</p> <p>Эпидемический процесс заключается в непрерывной передаче заболевания в коллективе. Иначе говоря, для возникновения эпидемического процесса необходимы три фактора (или условия): (Какие факторы или компоненты, как вы думаете должны существовать?)</p> <ul style="list-style-type: none"> -источник возбудителя инфекционного процесса или причины неинфекционного заболевания; -механизмы передачи; -восприимчивые к заболеванию люди, животные, насекомые или растения (живые организмы). <p>Что может влиять на скорость развития эпидемии, что может послужить их прогрессивности?</p> <p>На возникновение и течение эпидемий влияют как процессы, протекающие в природных условиях (природная очаговость, эпизоотии климат, ландшафт, животный и растительный мир, наличие природных (эндемичных для данного района) очагов инфекционных заболеваний, гидрография, роза ветров, наличие стихийных бедствий.и т. п.), так и социальные факторы (плотность населения, жилищные условия, санитарно-коммунальное устройство поселений, материальное благополучие, состояние системы здравоохранения, миграционные процессы, состояние транспортной системы, общее развитие санитарной культуры населения, условия труда, структура питания и другие)</p>	<p>Записывают понятие</p> <p>Предполагаем ый ответ: источник, наличие вируса, путь передачи, тот на кого направлено заболевание.</p> <p>Предполагаем ый ответ: несоблюдение гигиены, слабый иммунитет</p> <p>Записывают определение.</p>
--	--	--

Некоторые эпидемии способны перетекать в пандемии.

Определение для записи: пандемия – распространение инфекционного заболевания на большой территории, иногда в нескольких странах или на нескольких континентах с массовым поражением населения.

Чтобы предупредить инфекционное заболевание, надо знать, как оно возникает и каким образом распространяется среди людей. Все инфекционные заболевания заразны и передаются от больного человека или больного животного к здоровому. Но и здоровый человек может служить источником инфекционного заболевания. После перенесенной болезни по еще неясным причинам возникает парадоксальная ситуация. Человек выздоравливает, чувствует себя хорошо, но в его организме продолжает присутствовать патогенный микроб. Возникает удивительный союз, когда один организм не замечает другого. Это может продолжаться сколько угодно долго. Для самого организма это не опасно, но крайне опасно для окружающих, так как патогенный микроб долгое время сохраняется невредимым и выделяется во внешнюю среду. Этот феномен называют бациллоносительство, а человека — бациллоносителем.

Совместно с учащимися вспоминаем основные пути передачи:

В настоящее время известны по меньшей мере пять путей передачи инфекции :

- фекально-оральным путем передаются все кишечные инфекции («болезни грязных рук»); патогенный микроб с калом, рвотными массами больного человека или бациллоносителя попадает на пищевые продукты, воду, посуду, а затем через рот попадает в желудочно-кишечный тракт здорового человека, вызывая заболевание (так, в частности, происходит распространение дизентерии);
- воздушно-капельным путем распространяются все вирусные заболевания верхних дыхательных путей, в первую очередь грипп: вирус со слизью при чихании или разговоре попадает на слизистые верхних дыхательных путей здорового человека, который при этом заражается и заболевает;

- переносчиками зоонозных инфекций служат дикие и домашние животные; заражение происходит при укусах или при тесном контакте с больным животным (типичный представитель таких заболеваний — бешенство);

- контактным или контактно-бытовым путем происходит заражение большинством заболеваний, передаваемых половым путем, при тесном общении здорового человека с больным.

Прямой контактный путь – здоровый человек при прямом контакте кожи может заразиться от больного (кожные инфекции – стрептодермия, грибковые инфекции, герпес, инфекционный мононуклеоз или «болезнь поцелуев»).

Половой путь – является разновидностью прямого контактного пути передачи инфекции, заражение возможно при контакте слизистых половых органов (сифилис, гонорея, вирусный гепатит В и С, ВИЧ СПИД).

Контактно-бытовой путь – опосредованный контактный путь передачи инфекции, инфицирование происходит посредством попадания микроорганизмов на предметы обихода и быта (полотенце, обувь при микозах).

- жидкостный путь передачи характерен для так называемых кровяных инфекций; переносчиками этой группы заболеваний служат кровососущие насекомые: блохи, вши, клещи, комары (таким образом передаются чума, сыпной тиф); Есть 3 пути передачи инфекции:

Гемотрансфузионный путь – связан с переливанием крови и ее компонентов, медицинскими манипуляциями, сопровождающимися повреждением кожи и слизистых при недостаточной стерилизации инструментария. Также встречаются случаи заражения при недоброкачественной обработке инструментов в парикмахерских, салонах татуировок (вирусные гепатиты В, С, ВИЧ СПИД).

Вертикальный путь – заражение плода от крови матери через плаценту (трансплацентарный путь), или во время родов (ВИЧ СПИД, вирусные гепатиты).

Трансмиссивный путь – реализуется через укусы кровососущих насекомых (малярия при укусах комаров, клещевой боррелиоз – укусы клещей, лейшманиоз –

	москиты, возвратный тиф - вши).	
Работа учеников на усвоение полученных знаний, с элементами проверки домашнего задания	<p>Игра «Крокодил». Класс делится на 4 команды, и с помощью пантомимы показывают действия, записанные на карточках. Задача других команд отгадать, что показывает выступающая команда.</p> <p>Содержание карточек:</p> <p>1) человек 2) заразился 3) через предметы бытовой обстановки 4) дизентерией</p> <p>1) корова 2) больная бешенством 3) после укуса 4) лисой</p> <p>1) ребенок 2) заразился воздушно-капельным путем 3) ветрянкой</p> <p>1) мужчина 2) заболел 3) после укуса комара 4) желтой лихорадкой</p> <p>Любым способом (через пути проникновения, симптомы или названия болезней) показать кишечные инфекции</p> <p>Любым способом (через пути проникновения, симптомы или названия болезней) показать инфекции дыхательных путей</p> <p>Любым способом (через пути проникновения, симптомы или названия болезней) показать кровяные инфекции</p> <p>Любым способом (через пути проникновения, симптомы или названия болезней) показать воздушно-капельные инфекции</p> <p>Показать эпидемии</p> <p>Показать приобретение иммунитета</p> <p>Показать инкубационный период</p> <p>Показать период активного проявления болезни</p>	Выполняют полученное задание
Продолжение изучения нового материала	<p>Иммунитет.</p> <p>Почему же даже самые страшные болезни и продолжительные эпидемии были опасны для одних людей и проходили без особых последствий для других?</p>	Ответы учащихся

Оказывается, организм имеет несколько преград для всего чужеродного, способного вызвать заболевание: первая преграда - это кожа и слизистые оболочки; вторая - иммунитет.

Что вы понимаете под словом иммунитет?

Отличие инфекционных заболеваний от всех других заключается в том, что организм человека после выздоровления приобретает невосприимчивость к повторному внедрению вызвавшего болезнь микроорганизма. Эту невосприимчивость называют иммунитетом.

С биологической точки зрения иммунитет — это способ защиты внутреннего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации. Эти тела и вещества называют антигенами. К ним относятся патогенные микроорганизмы, клетки и ткани собственного организма, ставшие чужеродными, цветочная пыльца, некоторые растения, некоторые пищевые продукты. В ответ на их внедрение организм начинает вырабатывать специфические вещества белковой природы — антитела.

Иммунная реакция организма — это взаимодействие антигена с антителом. Важная особенность иммунитета — распознавание и отличие своего от чуждого.

Почему же кто-то обладает хорошим иммунитетом, а у кого-то он отсутствует вовсе? Что может влиять на снижение иммунитета?

Иммунитет находится в тесной связи с функциональным состоянием организма и во многом зависит от факторов внешней среды. Голодание, недостаток или отсутствие витаминов (авитаминоз), длительное заболевание, серьезные повреждения, частые стрессовые ситуации могут способствовать снижению сопротивляемости организма и развитию инфекционного заболевания.

Какие виды иммунитета вы знаете?

Природой предусмотрено несколько разновидностей иммунитета. Наследственный иммунитет связан с видовой принадлежностью человека. Он передается по наследству от

Записывают
понятие

Отвечают на
поставленные
вопросы

	<p>родителей к их ребенку.</p> <p>Далее различают естественно и искусственно приобретенный иммунитет. Первый формируется в результате перенесенного заболевания. Второй формируется активно или пассивно. При активном формировании искусственного иммунитета в организм вводят вакцину. Это ослабленный каким-либо способом, но сохранивший все свои вредные свойства патогенный микроорганизм. Введение его в организм человека вызывает инфекционное заболевание, которое протекает в легкой форме, но с очень выраженной иммунной реакцией. При пассивном формировании искусственного иммунитета в организм вводят уже готовые антитела (сыворотка или гамма-глобулин).</p> <p>Какие методы профилактики иммунитета вы знаете?</p> <p>(пример с Порфирием Ивановым)</p> <p>Сформированный тем или иным способом иммунитет имеет определенную продолжительность. У пассивного иммунитета она колеблется от нескольких недель до двух-трех месяцев. Активный иммунитет действует дольше. Например, оспенная вакцинация (прививка) дает полную гарантию, что человек никогда не заболеет оспой. Вакцина от дифтерии или столбняка (при трехкратной вакцинации) гарантирует защиту в течение 10 лет. Затем требуется повторная вакцинация (ревакцинация). Надо всегда помнить, что однократная вакцинация при некоторых видах инфекционных заболеваний не дает пожизненной гарантии.</p>	<p>Отвечают на поставленные вопросы</p> <p>Предполагаемый ответ: соблюдение гигиены, методы закаливания</p>
Закрепление полученных знаний	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите известные вам инфекционные болезни и причинных их возникновения. 2. Что такое эпидемический процесс и каковы факторы, определяющие его? 3. Что такое эпидемия и в чём состоит её опасность для населения? 4. Опишите комплекс мероприятий, проводимых для защиты населения от массовых инфекционных заболеваний. 5. Какие правила личной гигиены необходимо соблюдать для профилактики инфекционных заболеваний? 	Отвечают на поставленные вопросы
Сообщение домашнего задания	<p>Повторить предыдущую и тему сегодняшнего урока.</p> <p>Написать памятку 7-10 пунктов «как уберечься от инфекционных заболеваний».</p>	Записывают домашнее задание

Подведение итогов	Сегодня мы с вами познакомились с основными путями передачи инфекций. Выяснили что такое эпидемии и пандемии, иммунитет. Рассмотрели основные факторы, которые способствуют возникновению и распространению инфекционных заболеваний. Что важного из этого урока вы выяснили для себя?	Отвечают на вопросы
-------------------	--	---------------------