

**ТЕМА: «Предупреждение и защита от инфекционных заболеваний».**

**Цель:** знакомство обучающихся с различными видами инфекционных заболеваний и способами профилактики.

**Задачи:**

1. Познакомить обучающихся с видами инфекционных заболеваний, причинами возникновения эпидемий, механизмом передачи, способами защиты от инфекционных заболеваний.
2. Совершенствовать навыки безопасного поведения и действий в очагах инфекционного заболевания, развитие навыка работы в группах.
3. Формировать чувство ответственности, навыки сотрудничества, внимательность, предусмотрительность.
4. Воспитывать бережное отношение к собственному здоровью.

**УРОК ИЗУЧЕНИЯ НОВОГО МАТЕРИАЛА.**

**ОБОРУДОВАНИЕ:** компьютер, карточки для работы в группах, компьютерная презентация .

**СТРУКТУРА УРОКА:**

1. Оргмомент- 1 мин.
2. Актуализация опорных знаний- 5 мин.
3. Сообщение темы и цели урока - 1 мин.
4. Изучение нового материала -26 мин.
5. Обобщение и систематизация новых знаний, умений и навыков -5 мин
6. Итоги урока
7. Домашнее задание – 2 мин.

**1. ХОД УРОКА:**

Давайте вспомним , что такое **ЗДОРОВЬЕ?** Слайд №1

- («Здоровье — это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов)

-Как вы думаете, хорошее у вас здоровье?

- Скажите, как выглядит здоровый человек.

**Игра- соревнование «Кто больше?»**

Дети, назовите признаки, характеризующие здорового человека (*весёлый, бодрый, энергичный, чистая кожа, блестящие волосы, хороший сон и др.*)

-Поднимите руки те, кто за последний год ни разу не болел?

Что такое болезнь?

*(Болезнь – это нарушение жизнедеятельности организма вследствие воздействия факторов поражения. Все болезни делятся на инфекционные и неинфекционные.)*

В наше время сложно найти хотя бы одного человека, который ни разу не болел. Поэтому каждому важно знать, какие бывают болезни, как их предупредить, а так же, как восстановить здоровье в случае болезни.

### **Упражнение «Мозговой штурм»:**

Учащимся предлагается вспомнить названия всех заболеваний, которые они знают. Учитель записывает все названные болезни на доске. Затем, учитель ставит акцент на том, что все заболевания, названные учениками, можно разделить на некоторые группы (**заразные и незаразные**). Названия незаразных заболеваний вычеркиваются, с помощью наводящих вопросов выясняется, что существуют такие заболевания, которые могут передаваться от человека к человеку (или от животного к человеку), они выделяются в отдельную группу и называются инфекционными.

СЛАД №2-4 (тему и цели урока) учитель сообщает, дети записывают

### **«Предупреждение и защита от инфекционных заболеваний».**

Мы с детства знакомы с выражением: «Человек – царь природы». В действительности человек обладает огромными преимуществами перед другими представителями животного мира – он **обладает разумом, сознанием**.

Следовательно, человек может выбирать различные варианты своего поведения, принимать множество альтернативных решений.

С другой стороны, человеку сложно устоять перед мощной силой природных катаклизмов, чрезвычайных ситуаций, таких как землетрясение, извержение вулкана, наводнение... Да и защититься от сильных лап и клыков медведя, тигра, волка – тоже задача не из легких.

Но наиболее беззащитным человек чувствует себя перед совсем маленькими, микроскопическими организмами, которые появились задолго до самого человека, и по-прежнему доставляют множество неприятностей.

Вспомним строки детского стихотворения, в которых расхрабренный воробышек выкрикивал:

«Эй, бескрылый человек, у тебя две ножки,

Хоть и очень ты велик, едят тебя мошки.

А я маленький совсем, зато сам я мошек ем!»

Если же говорить серьезно, на долю инфекционных болезней приходится до 40% от общего числа всех заболеваний человека.

Еще в древние времена различные инфекции приводили в ужас человечество, эпидемии различных болезней выкашивали города, страны, гибли миллионы людей. Целые народы становились на грани вымирания, так называемый «мор» считался одним из страшнейших наказаний во всем мире и меры борьбы с ним бывали подчас решительными и беспощадными. Порой выжигались огромные территории со всеми людьми и имуществом, дабы исключить распространение смертельной болезни дальше. На протяжении всей обозримой истории наибольшим бичом для человечества были **чума, оспа, холера и желтая лихорадка**, которые уносили из жизни большое количество людей.

На сегодняшний день число известных науке инфекционных заболеваний превышает 1200, и эта цифра постоянно увеличивается.

Посмотрите на этот список, что вы можете о них сказать? Слайд №5  
**бактерии, вирусы,**  
**спирохеты, грибки, простейшие**  
**(являются источниками заболеваний)**

Речь пойдет о следующих организмах, которые врываются в нашу жизнь, вносят изменения в наши планы..

СЛАЙД №6-7 (микроорганизмы и человек)

Человек на протяжении всей своей жизни контактирует с несчетным количеством микроорганизмов. Тем не менее, лишь 1/30000 часть микробов является возбудителями инфекционных заболеваний.

Они находятся в воздухе, воде, почве, осаждаются на всех предметах, в том числе и на пищевых продуктах. Микробы живут и размножаются на коже, в полости рта и носа, на слизистых верхних дыхательных путей, в кишечнике, особенно в его толстом отделе.

Микроорганизмы играют важную роль в жизни не только человека, но и всего органического мира Земли. Они, например, очищают почву и воду от мертвых тел посредством гниения, брожения, разложения. В то же время, попадая в раны, они могут вызывать нагноение, **а проникая во внутреннюю среду организма человека, способны стать причиной инфекционного заболевания.**

СЛАЙД №8 (классификация микроорганизмов с точки зрения влияния на человека)

**Сапрофиты** – безвредные для человека микроорганизмы. Попадая в организм человека, они никогда не вызывают заболеваний.

**Слайд №9** **Условно патогенные микробы** – попадая во внутреннюю среду человека, они до поры до времени не вызывают серьезных изменений, но если организм человека ослаблен, то эти микробы быстро превращаются в опасные для здоровья.

**Слайд №10**                    **Болезнетворные (патогенные) микроорганизмы** – попадая в организм человека и преодолевая его защитные барьеры, болезнетворные микробы вызывают развитие инфекционных заболеваний.

СЛАЙД №11-12(информация о вирусе)

Вирусы составляют особую группу микроскопических организмов и представляют собой внеклеточную форму жизни. Они настолько малы, что в обычный микроскоп их увидеть невозможно. Размеры вирусов составляют от 20 до 300 нанометров. Для их рассмотрения используют только электронные микроскопы

Сегодня описано больше 5 тысяч вирусов, и каждый из них питается и размножается за счет других клеток, то есть паразитирует внутри организма. По мнению ученых, вирус способен выживать в экстремальных условиях, обладает разумом и хитростью. Сам по себе вирус не представляет никакой опасности, но, попадая в организм, начинает активно размножаться. Выбрав нужные клетки, он словно ввинчивается в них свой код ДНК. Это происходит настолько быстро, что с момента вторжения до первых признаков заболевания проходит менее суток.

Многие вирусы считаются смертельными. При этом даже самые безобидные могут при определенных обстоятельствах настолько мутировать, что, попав в организм, вызовут тяжелые заболевания.

По мнению ученых, вирусы являются самым загадочным явлением на Земле. Только современные электронные микроскопы способны максимально увеличивать такие микроскопические объекты и позволяют человеку изучать их разновидности, правильно ставить диагнозы, лечить, а, самое главное, находить способы профилактики и защиты.

*Смотрите, как выглядят под микроскопом маленькие «монстры», которые правят нашим миром, медленно убивая нас внутри или образуя невероятные эпидемии! Самые опасные:*

*Эбола* — вирус, вызывающий геморрагическую лихорадку, сопровождающуюся резким повышением проницаемости сосудов. Болезнь развивается очень быстро. Человек погибает за несколько дней от массивных кровотечений.

*Бешенство* — болезнь, вызываемая смертельным для человека вирусом. Передается от больных животных контактным путем или через укус. Вирус в организме продвигается со скоростью 3 мм/ч и поражает, в первую очередь, нервную систему.

СЛАЙД №13( Задание из набора словосочетаний составить определение инфекционные заболевания – это...)

Слайд № 15 **ИНФЕКЦИОННЫЕ** (заразные) болезни – обширная группа заболеваний, вызываемых болезнетворными бактериями, вирусами, простейшими, грибами.

**№ 15 Отличие инфекционных болезней от обычных заболеваний**

- Их вызывает болезнетворные микроорганизмы. Видимые лишь с помощью микроскопа
- Передаются от зараженного организма здоровому

- Каждая заразная болезнь вызывается определенным микробом - возбудителем

Слайд 16 **Инфекционные болезни делятся на четыре группы в зависимости от места локализации инфекции, грибка, вируса или паразита:**

Существует большое количество классификаций инфекционных заболеваний.

Но наиболее широко используется классификация Льва Васильевича Громашевского  
*По ней принято выделять:*

1. Кишечные инфекции (это, например, брюшной тиф, дизентерия, холера);
2. «Кровяные» инфекции (сыпной тиф, клещевой энцефалит, малярия, чума);
3. Инфекции дыхательных путей (грипп, дифтерия, корь, краснуха, скарлатина)
4. Инфекции наружных покровов (это, например, ВИЧ-инфекция, гонорея, сифилис и прочее).

Инфекционные заболевания

СЛАЙДЫ № 17 (дизентерия)

СЛАЙД №18 (холера)

СЛАЙД №19 (скарлатина)

СЛАЙД №20(рожа)

СЛАЙД №21(грипп)

**Слайд №22 – Признаки инфекционных заболеваний**

Внешние признаки инфекционных заболеваний индивидуальны для каждого из них, но большинство сопровождается

1. Температурой,
2. Ознобом,
3. Головной болью,
4. Иногда появляются кашель, понос, сыпь.

**Слайд №23- Профилактика инфекционных заболеваний**

Сейчас познакомимся с самым распространенным заболеванием:

Грипп

-Послушайте стихотворение С. Михалкова «Грипп».

У меня печальный вид,- Голова с утра болит,

Я чихаю, я охрип. Что такое?...Это грипп!

Не румяный грипп в лесу, А поганый грипп в носу!...

**Слайд №23 Вирус гриппа**

**Грипп** (от фр.grippe)- острое инфекционное заболевание дыхательных путей, вызываемых вирусом гриппа. В настоящее время выявлено более 2000 вариантов вируса гриппа. Грипп – это чрезвычайно заразное инфекционное заболевание, опасное своими осложнениями: поражением сердечнососудистой системы, центральной нервной системы и органов дыхания.

### «Симптомы гриппа» Слайд №24

- Высокая температура;
- Озноб и слабость;
- Боль и ломота во всем теле;
- Кашель;
- Головная боль;
- Насморк или заложенность носа.

Для гриппа характерно резкое начало: температура тела поднимается до 39\*С и выше, возникает слабость, человека бьет озноб, мучают головные боли и боль в мышцах. Для гриппа, в отличие от других вирусных инфекций, такие симптомы как кашель и насморк проявляются не сразу, а через несколько дней после начала заболевания.

### «Пути передачи инфекции» Слайд №25-26

Грипп передается по воздуху. Источником инфекции является больной человек. Мы заражаемся, вдыхая воздух с мельчайшими капельками слюны и мокроты, выделяемыми больными при кашле и чихании. Такой способ передачи называется воздушно-капельным путем.

А также при контакте с больными при рукопожатии, обмениваясь предметами личной гигиены (носовой платок, полотенце) и другими предметами быта (посуда, телефон, карандаши, игрушки и т.д.). Такой путь называется контактно-бытовым путем.

Тяжесть течения, клинические особенности и исход инфекционной болезни в большой степени зависят от состояния организма человека, его физиологических особенностей и **состояния иммунной системы**. Люди, ведущие здоровый образ жизни, менее подвержены инфекционным болезням и более успешно их переносят.

### Слайд №27

Большинству инфекционных болезней свойственна цикличность развития. Различают следующие периоды развития болезни:

1. **Инкубационный (скрытый),**
2. **Начальный,**
3. **Основных проявлений болезни**
4. **Угасания симптомов болезни (выздоровление).**

### Слайд №28-29

Инфекционные болезни отличаются от других заболеваний тем, что они вызываются определенным живым возбудителем, передаются от зараженного организма здоровому и могут вызывать **эпидемии**.

Что такое эпидемия? (ЭПИДЕМИЯ – значительное распространение какой-либо инфекционной болезни, превышающее обычный для данной местности уровень заболеваемости)

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА: (музыка)30-31

Упражнение «Эпидемия»

Всем ученикам класса раздаются кружки (каждому определенным цветом) – это различные «микроорганизмы». Учащиеся ходят по классу и раздают друг другу кружки своего цвета. В конце упражнения у каждого ученика – целый набор разноцветных кружков.

Вывод: Инфекционное заболевание распространяется в очень короткий промежуток времени, некоторые из них могут стать причиной эпидемии.

## Слайд 32 Профилактика инфекционных заболеваний

**Важным способом борьбы с инфекционными заболеваниями – это профилактика»**

Сегодня уже доказано, что основным методом специфической профилактики, например, гриппа является вакцина или как мы ее называем – прививка, что стимулирует организм к выработке защитных антител, которые предотвращают размножение вирусов. Благодаря этому, заболевание предупреждается еще до его начала.

Слайд №33

За распространение инфекционных заболеваний ответственность несет сам человек. На здоровье человека большое влияние оказывает образ жизни.

Многолетние исследования специалистов в разных странах мира подтверждают наш вывод. Эти исследования показали, что на здоровье человека оказывают влияние множество факторов, но 4 из них основные:

1. Наследственность – 18-22 %,
2. Здравоохранение – 8-10 %,
3. Внешняя среда – 17-20 %,
4. Образ жизни - 49-53%

Какие рекомендации можно дать тем, кто хочет быть здоровым?

***Слайд 35-39 Немаловажное значение имеют меры личной профилактики:***

- прикрывайте рот и нос при чихании и кашле носовым платком (салфеткой);
- избегайте прикосновений к своему рту, носу, глазам;
- соблюдайте дистанцию при общении, расстояние между людьми при разговоре должно быть не менее 1 метра (расстояние вытянутой руки).

Соблюдение правил личной гигиены, а именно мытье рук очень важно при профилактике. Тщательно и часто мойте руки с мылом или протирайте их дезинфицирующими средствами.

А все вместе это означает – ведите здоровый образ жизни.

***IV Обобщение и систематизация новых знаний, умений и навыков.***

1) Составьте список профилактических мер, которые помогут сохранить здоровье. (Вставить пропущенные слова) Слайд №40

1. Соблюдение правил .....
2. Укрепление .....( прием витаминов, физическая активность, отказ от вредных привычек, правильное питание)
3. .... и ..... помещений
4. Профилактические .....  
(Вакцинация - метод создания активного иммунитета против инфекционных болезней путём введения в организм человека специальных препаратов из ослабленных живых или убитых микроорганизмов — вакцин.)
5. Избегать ..... с больным человеком.
6. Использование .....веществ и препаратов
7. Правильная ..... пищи

1. Соблюдение правил личной гигиены
2. Укрепление иммунитета ( прием витаминов, физическая активность, отказ от вредных привычек, правильное питание)
3. Проветривание и влажная уборка помещений
4. Вакцинация. (Вакцинация - метод создания активного иммунитета против инфекционных болезней путём введения в организм человека специальных препаратов из ослабленных живых или убитых микроорганизмов — вакцин.)
5. Избегать контактов с больным человеком.
6. Использование обеззараживающих веществ и препаратов
7. Правильная обработка пищи

2) *Заполнить таблицу (дома)*

| <i>№</i> | <i>Заболевание</i> | <i>Механизм передачи</i> | <i>Возбудитель</i> |
|----------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| 1        | Энцефалит          |                          |                    |
| 2        | ОРВИ               |                          |                    |
| 3        | Ангина             |                          |                    |
| 4        | Туберкулез         |                          |                    |
| 5        | Коклюш             |                          |                    |
| 6        | Сифилис            |                          |                    |
| 7        | Чесотка            |                          |                    |
| 8        | Чума               |                          |                    |

**V выставление оценок.**

**VI. Подведение итогов. Рефлексия.**

**VII домашнее задание.** Конспект изучить, подготовить сообщение об инфекционном заболевании. Пропагандировать здоровый образ жизни

**Приложение**

(Вставить пропущенные слова)



1. Соблюдение правил .....
2. Укрепление .....( прием витаминов, физическая активность, отказ от вредных привычек, правильное питание)
3. .... и ..... помещений
4. Профилактические .....  
(Вакцинация - метод создания активного иммунитета против инфекционных болезней путём введения в организм человека специальных препаратов из ослабленных живых или убитых микроорганизмов — вакцин.)
5. Избегать ..... с больным человеком.
6. Использование .....веществ и препаратов
7. Правильная ..... пищи

**Заполнить таблицу (дома)**

| <i>№</i> | <i>Заболевание</i> | <i>Механизм передачи</i> | <i>Возбудитель</i> |
|----------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| 1        | Энцефалит          |                          |                    |
| 2        | ОРВИ               |                          |                    |
| 3        | Ангина             |                          |                    |
| 4        | Туберкулез         |                          |                    |
| 5        | Коклюш             |                          |                    |
| 6        | Сифилис            |                          |                    |
| 7        | Чесотка            |                          |                    |
| 8        | Чума               |                          |                    |

| <b>группы заболеваний</b>  | <b>наименование заболевания</b>          | <b>локализация возбудителя</b> | <b>пути передачи инфекции</b>                     |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|
| инфекции дыхательных путей | грипп, ОРЗ, ангина, туберкулез           | верхние дыхательные пути       | воздушно - капельный                              |
| кишечные инфекции          | дизентерия, холера, инфекционный гепатит | кишечник                       | продукты питания, вода, почва, грязные руки, мухи |
| кровяные инфекции          | чума, малярия, ВИЧ - инфекция            | кровеносная система            | укусы насекомых – комаров, блох, вшей; кровь      |
| инфекции наружных покровов | чесотка, столбняк, сифилис               | кожа, слизистые оболочки       | преимущественно контактный путь                   |

**Инкубационный период - это промежуток времени от момента заражения до появления первых клинических симптомов заражения.**

Для каждой инфекционной болезни существуют определенные пределы продолжительности инкубационного периода, которые могут составлять от нескольких часов (при пищевых отравлениях) до одного года (при бешенстве) и даже нескольких лет. Например, инкубационный период при бешенстве составляет от 15 до 55 дней, но может иногда затянуться до года и больше.

**^1. Начальный период сопровождается общими проявлениями инфекционной болезни:** недомоганием, часто ознобом, повышением температуры тела, головной болью, иногда тошнотой, т. е. признаками болезни, не имеющими сколько-нибудь четких специфических особенностей. Начальный период наблюдается не при всех болезнях и длится, как правило, несколько суток.

**^2. Период основных проявлений болезни** характеризуется возникновением наиболее существенных и специфических симптомов данной болезни. В этот период может наступить смерть больного или, если организм справился с действием возбудителя, болезнь переходит следующий период — выздоровление.

**3. Период угасания** симптомов болезни характеризуется постепенным исчезновением основных симптомов. Клиническое выздоровление почти никогда не совпадает с полным восстановлением жизнедеятельности организма.

**4. Выздоровление может** быть полным, когда все нарушенные функции организма восстанавливаются, или неполным, если сохраняются остаточные явления.

### **Факторы риска инфекционных заболеваний**

1. Войны, социально экономические бедствия, стихийные бедствия, голод, бедность – следствие: ослабление организма, снижение защитных функций
2. Моральные, психические травмы.
3. Изнуряющие болезни организм
4. Плохие жилищные условия, непосильный физ. труд, плохое питание
5. Несоблюдение личной гигиены
6. Контакты с бомжами, цыганами, в том числе их одеждой, руками и прочее
7. Общее неряшество
8. Рукопожатие с неизвестными людьми
9. Отказ от плановых прививок
10. Беспорядочная половая связь, наркомания, алкоголизм

**Известны 6 основных механизмов передачи инфекции**

1. **Пищевой**– с любой пищей плохо промытыми овощами, мясом , молоком) (брюшной тиф, холера, дизентерия).
2. **Водный** - при нарушении санитарно-гигиенических правил и норм водоснабжения, питье сырой воды, при мойки посуды, продуктов. А так же при купание ( брюшной тиф, дизентерия)
3. **Воздушно-капельный** .при кашле, чихание, разговоре, во время поцелуев, часто происходит заражение гриппом, туберкулезом, корью. Краснухой, оспой.
4. **Воздушно-пылевой** .При вдыхание зараженных пылевых частиц могут возникнуть заболевания оспой, туберкулезом легких, пневмонией .
5. **Контактно-бытовой** – при соприкосновение с больными, либо его одеждой , посудой( в редких случаях) возможно заражение гриппом, скарлатиной, брюшным тифом.
6. **Через передатчиков** – вши – сыпной тиф, клещи – энцефалит, блох – чума, мух – желудочно-кишечные заболевания. Комаров – малярия.

1. **Возбудитель кишечных инфекций** (дизентерия, холера, брюшной тиф, инфекционные гепатиты, ботулизм) выделяется во внешнюю среду с фекалиями, рвотными массами. В организмы здоровых людей возбудитель кишечных инфекций попадает с зараженной водой и пищей, с немытыми руками или при помощи мух.
2. **Возбудитель инфекций дыхательных путей** (коклюш, дифтерия, корь, ОРВИ ) выделяется во внешнюю среду при кашле, при отхождении мокроты, при чихании и просто с выдыхаемым воздухом.
3. **Возбудитель инфекций крови** (лейшманиоз, флеботомная лихорадка, малярия, энцефалит (клещевой и комариный), чума, лихорадка, тиф) обитает в крови членистоногих. Здоровый человек заражается при укусах членистоногих: клещей, комаров, слепней, блох, вшей, мух, мошек и мокрец.

**4. Возбудитель инфекций кожных покровов и слизистых оболочек** (венерические заболевания, сибирская язва, рожа, чесотка, трахома) проникает в организм здорового человека через ранения и другие повреждения кожи. А также через слизистые оболочки. Здоровый человек заражается данными инфекциями при половых контактах с больными людьми, при бытовых контактах (использование полотенец и постельных принадлежностей, белья), при ослюнении и укусах зараженных животных, при ссадинах и царапинах, и попадании на поврежденные участки кожи зараженной почвы

