

**Пандемии XX века.
Натуральная оспа,
испанский грипп,
вирусный гепатит,
СПИД.**

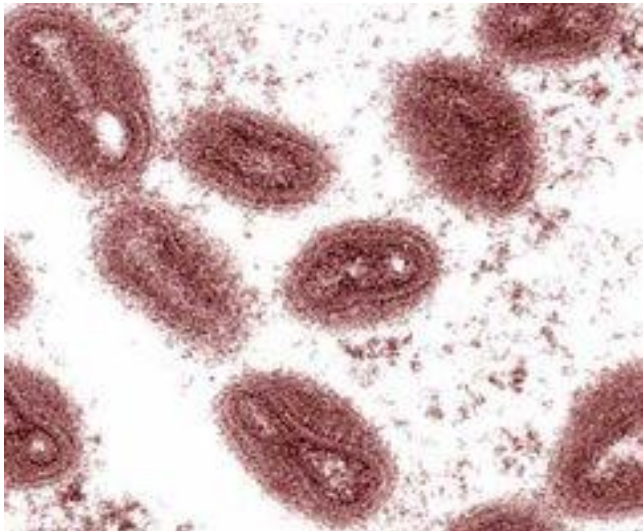
Пандемия (от греческого *pan*demia - весь народ), эпидемия, охватывающая значительную часть населения страны, группы стран, континента. Пандемии характерны для карантинных болезней, гриппа.

История знает немало случаев эпидемий, некоторые были настолько мощными, свергали правительства и даже уничтожали целые цивилизации.



Натуральная (чёрная) оспа -

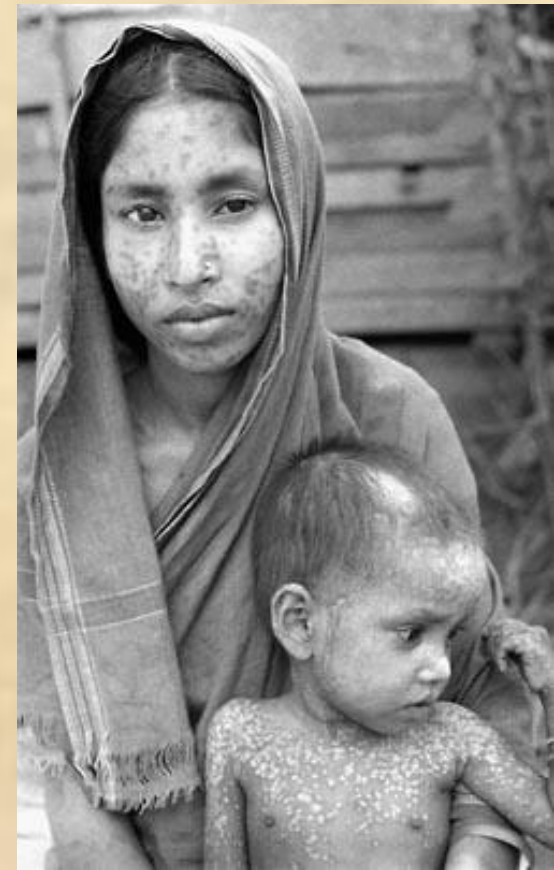
острое, часто смертельное, вирусное заболевание. Для него характерны выраженная интоксикация, высокая температура, обильные пузырьковые высыпания на коже и слизистых оболочках, после исчезновения которых остаются втянутые рубцы – оспины.

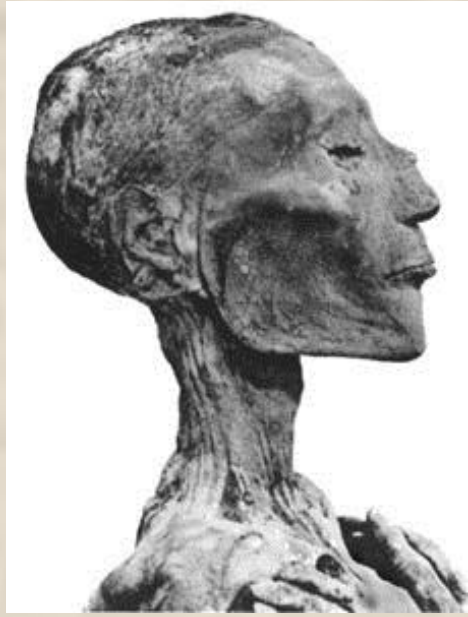


Еще в Древнем Китае и Индии врачи разработали метод защиты людей от оспы путем так называемой вариоляции. Для этого собирали оспенные корочки больного, высушивали их и растирали в мелкий порошок. Этот порошок втирали в кожу специальным шпателем или иглой, которой надрезали поверхность кожи, а иногда вдвухали в нос здоровому человеку, надеясь вызвать у о форму болезни.



Переболевшим оспой на всю жизнь остаются уродливые напоминания о страшной болезни — на месте подсохших язв образуются рубцы





На мумии фараона Рамзеса V, относящейся к 1160 году до н. э. обнаружены следы оспы, от которой, по-видимому, он и умер.

В 1796 году Английский хирург Эдвард Женнер (1749–1823) делает успешную прививку от оспы восьмилетнему Джеймсу Фиппсу.

Лечение

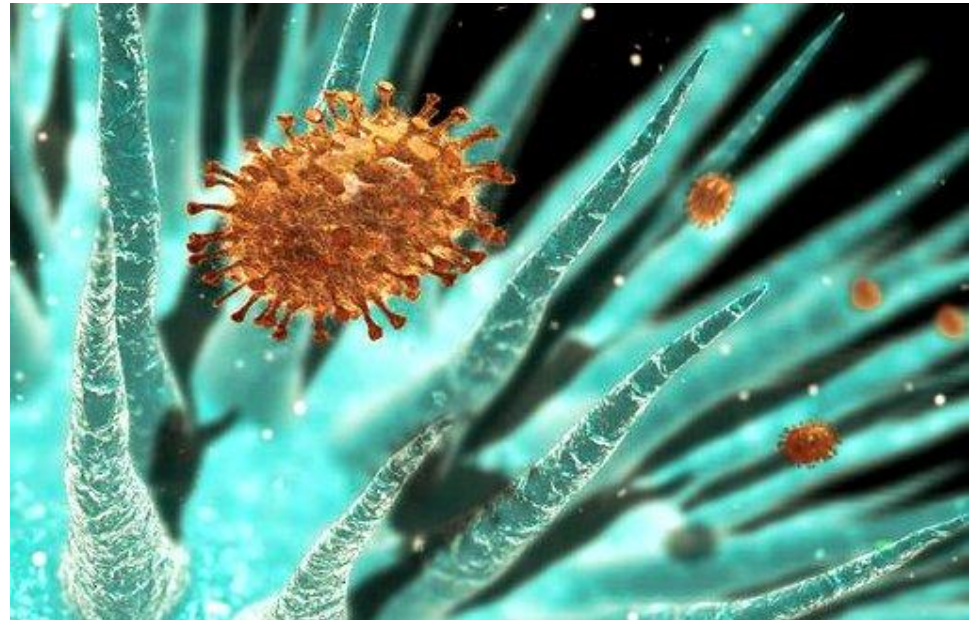
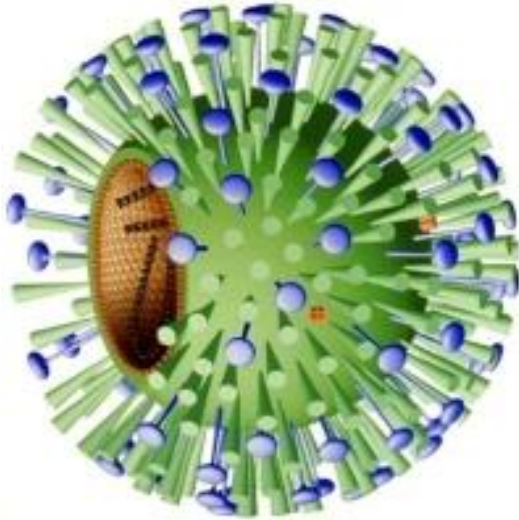
Долгое время эффективные средства лечения натуральной оспы отсутствовали, зато широко применялись магические приёмы: например, больных до начала высыпаний одевали в красную одежду, чтобы «выманить» оспу наружу.

Специфические химиопрепараты для лечения натуральной оспы недостаточно разработаны. Рекомендуются постельный режим, жидкое полноценное питание, грелки со льдом, успокаивающие медикаменты. Для гигиены пораженных сыпью участков кожи используют антисептические промывания, примочки и присыпки. Для профилактики вторичных инфекций применяют сульфаниламидные препараты или пенициллин.

Медаль,
выпущенная в честь
прививания оспы
Екатерине II и
царевичу Павлу



Испанский грипп



Испанский грипп (штамм H1N1) — в 1918—1919 годах болезнь унесла жизни 40-50 млн. человек. Испанский грипп или «испанка» был, вероятней всего, самой массовой пандемией гриппа за всю историю человечества. В 1918—1919 годах (18 месяцев) во всем мире от испанки умерло приблизительно 50-100 млн человек или 2,7-5,3 % населения Земли.

Симптомы болезни

Синий цвет лица — цианоз, пневмония, кровавый кашель. На более поздних стадиях болезни вирус вызывал внутрилегочное кровотечение, в результате которого больной захлебывался собственной кровью. Но в основном болезнь проходила без каких-либо симптомов.

Некоторые зараженные умирали на следующий день после заражения.





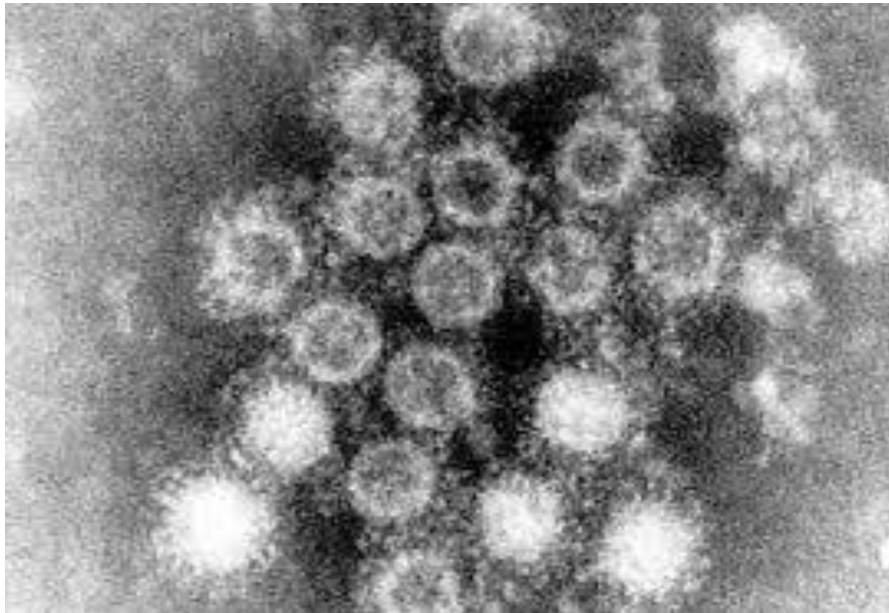
Рис. 1. Эпидемический процесс "испанки" (H1N1), 1918 г.



Менее чем за год гриппом заболело приблизительно 500 миллионов человек (от четверти до одной трети населения планеты), а риску гриппозной инфекции было подвержено почти все население планеты. По некоторым оценкам, число погибших составило от 20 до 100 миллионов человек. Наиболее вероятным представляется число жертв в 40-50 миллионов человек.

Вирусные гепатиты

- группа инфекционных заболеваний с различными механизмами передачи, характеризующихся преимущественно поражением печени. Относятся к самым распространенным заболеваниям в мире.



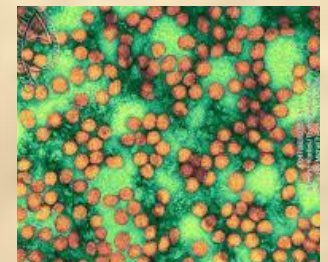
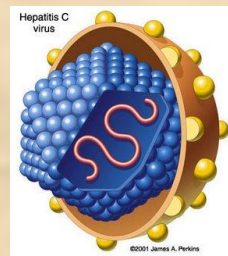
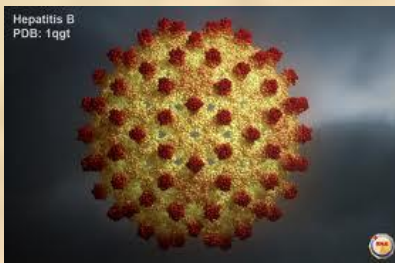
Виды гепатитов

Вирус гепатита А относится к семейству пикорнавирусов. При кипячении погибает через 5 мин. При комнатной температуре в сухой среде сохраняется неделю, в воде - 3-10 мес, в экскрементах - до 30 сут.

Вирус гепатита Е - представитель нового, еще не установленного семейства вирусов. По сравнению с вирусом гепатита А он менее устойчив к разным факторам внешней среды.

Вирус гепатита В относится к семейству гепаднавирусов. Устроен он сложно. Отличается высокой устойчивостью к низким и высоким температурам, химическим и физическим воздействиям. При комнатной температуре сохраняется 3 мес, в холодильнике - 6 лет, в замороженном виде - 15-20 лет. Кипячение обеспечивает уничтожение вируса только при продолжительности более 30 минут. Вирус устойчив практически ко всем дезинфицирующим средствам. **Вирус гепатита С** относится к семейству флавивирусов, во внешней среде нестойк.

Вирус гепатита D - неклассифицированный термоустойчивый вирус.

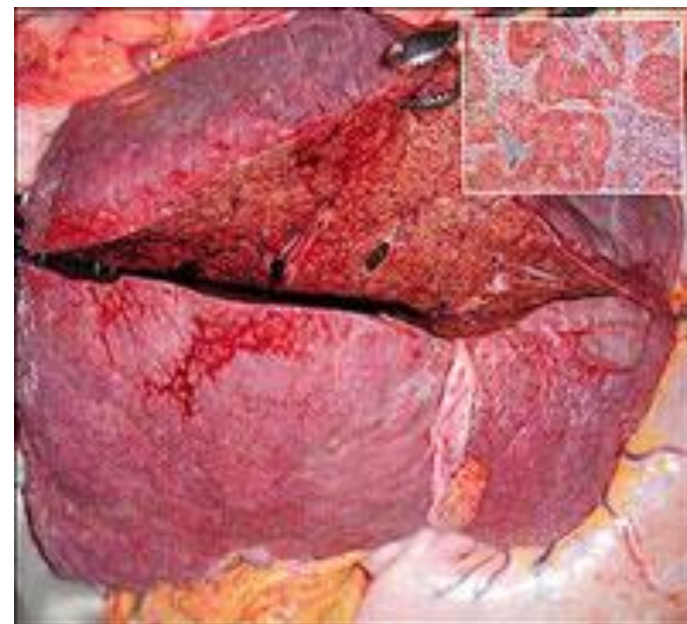


Признаки.

При вирусных гепатитах по степени выраженности проявлений болезни различают следующие формы: желтушную, безжелтушную, стертую, бессимптомную. При желтушных формах выделяют следующие периоды: преджелтушный, желтушный и выздоровления.



Цирроз печени. Практически в 30% случаев причиной развития цирроза печени является вирусный гепатит, а в 50% - вирусный гепатит С.



Краткая схема установления диагноза



Диагноз Вирусного гепатита ставится на основании определения специфических антител и выявления самого вируса. В случае обнаружения возбудителя, проводится его генотипирование, что очень важно с точки зрения прогноза заболевания. При этом не утрачивают своего значения биохимические методы исследования, УЗИ, и биопсия печени.

Предупреждение болезни.

Гепатиты А и Е. Соблюдение правил личной гигиены, употребление доброкачественной питьевой воды и пищевых продуктов.

Против гепатита А имеется вакцина. Вакцинация рекомендуется в первую очередь детям. Иммунитет сохраняется в течение 10 лет. Прививки могут быть сделаны всем желающим при приобретении вакцины за свой счет в центре вакцинации.

Большое количество источников вируса **гепатита В** в виде лиц, страдающих бессимптомными вариантами болезни, множественные пути передачи делают вакцинацию основным средством профилактики этого заболевания. Заболеваемость острым гепатитом В среди привитых в 10-15 раз меньше, чем среди непривитых.

Вакцинация против гепатита В состоит из 3 прививок: две первые с интервалом в 1 мес, 3-я через 6 мес. Длительность невосприимчивости к гепатиту В после вакцинации составляет 7 лет. Поэтому через каждые 7 лет должна проводиться ревакцинация.



СПИД

-синдром приобретённого иммунодефицита

Микроскопическая фотография.

Серая площадь - это белое кровяное тельце со своим ядром (темная часть на окраине). На его краю видны вирусы ВИЧ, которые проникают через клеточную стенку.

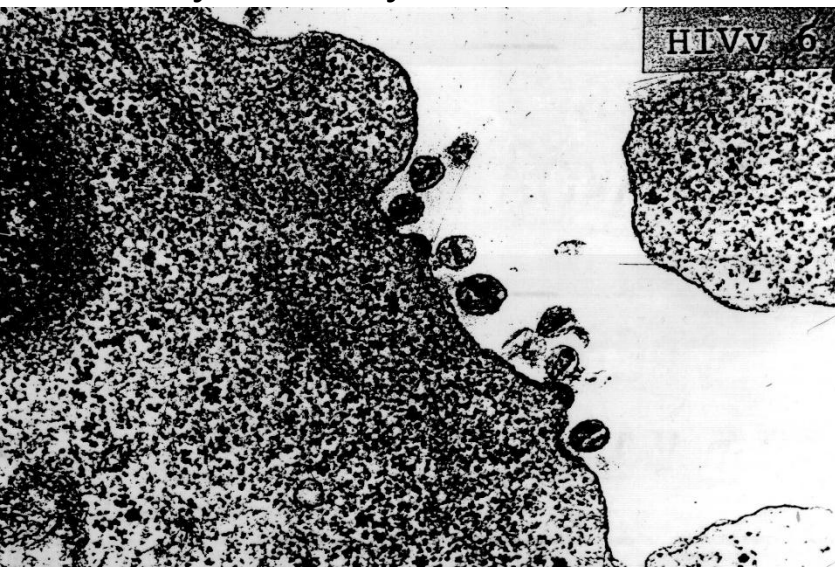
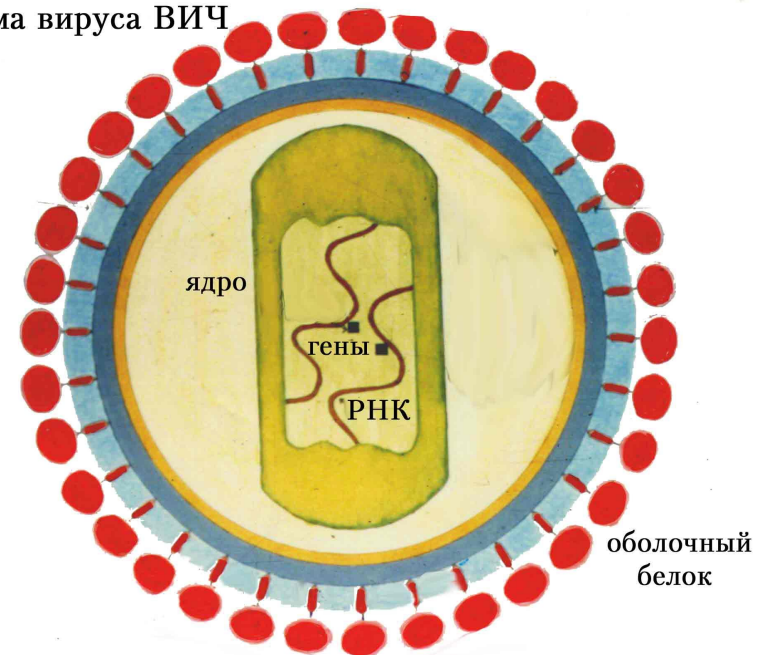


Схема вируса ВИЧ



1. Инкубационный период длится от 3-х до 14-ти суток, клинические проявления: головная боль, недомогание, общая усталость, повышенная потливость, лихорадка, ангина, фарингит, диарея. Выработка антител начинается с трех недель до трех месяцев, но может затягиваться до года.
2. Период первичных проявлений: продолжается от нескольких дней до 2,5 месяцев, сопровождается увеличением лимфатических узлов, фарингитом, увеличением печени.
3. Период вторичных проявлений: продолжается от нескольких мес. до 8-10 лет. Идет активная иммунная перестройка, начинают ослабевать кожно-аллергические реакции.

Симптомы ВИЧ инфекции

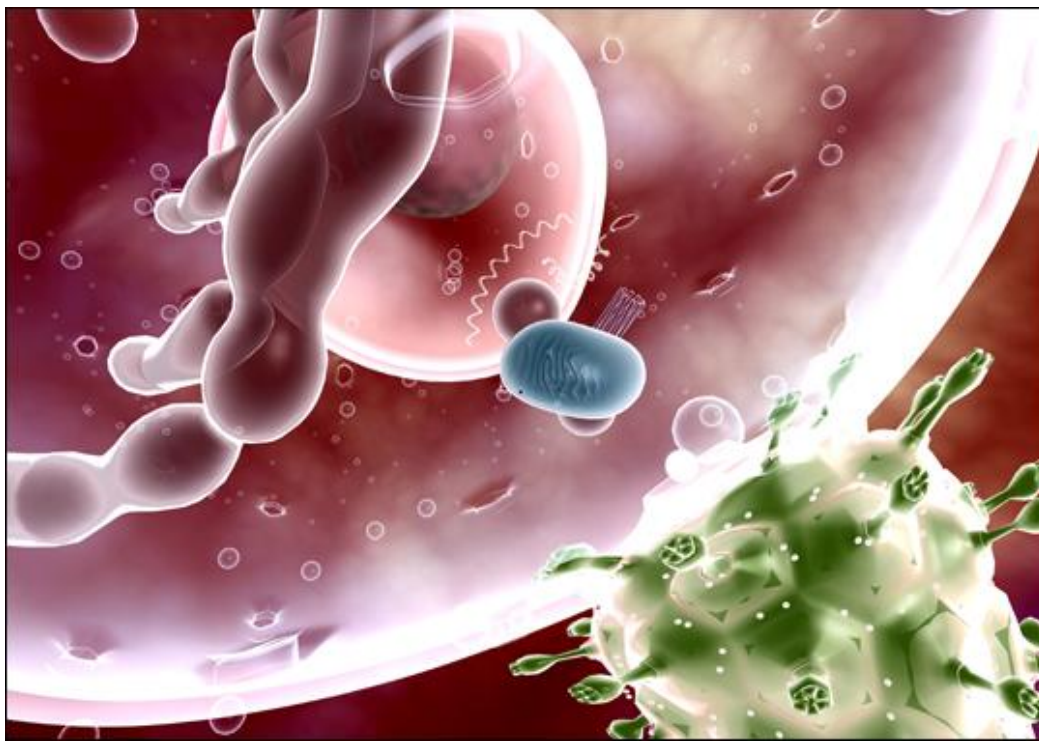
Вирус может находиться в организме 10 или более лет, прежде чем у инфицированного человека обнаружатся отчётливые симптомы смертельного заболевания. В течение этого периода человек может выглядеть нормально и чувствовать себя здоровым. При этом он может передавать ВИЧ окружающим. Таким образом, можно заразиться ВИЧ, не подозревая об этом, и ненамеренно передавать ВИЧ окружающим. По уголовному кодексу за преднамеренное заражение-5 лет лишения свободы.



Лечение

Госпитализация по клиническим показаниям, изоляция не проводится. Доказана эффективность при лечении ВИЧ-инфекции азидотимидина - препарата, блокирующего репликацию вируса. Лечение вторичных поражений осуществляется в зависимости от их этиологии и также обычно даёт временный эффект.

В настоящее время вакцины, способной предотвратить заражение ВИЧ и лекарства, способного уничтожить ВИЧ в организме, не существует.



Распространения вируса СПИДа можно предупредить:

- Проверкой донорской крови
- Созданием людьми банков собственной крови
- Стерилизацией медицинских инструментов и использованием одноразовых медицинских инструментов
- Использованием личных приборов и инструментов для маникюра, педикюра, пирсинга, бритья
- Строгим соблюдением правил безопасного поведения и использованием средств личной защиты



Это только малая часть опасных инфекционных заболеваний последнего тысячелетия, вызвавших пандемию.



*По данным Всемирной организации здравоохранения.

** По имеющимся сейчас данным почти за 3 месяца.

По данным на 15 марта 2020 года.

Домашнее задание:

- Ознакомиться с материалами презентации
 - Пройдя по ссылке https://aif.ru/dosug/test_horosho_li_vy_pomnite_epidemii_i_pandemii пройти тест «**Хорошо ли вы помните эпидемии и пандемии?**»
 - Написать инфекционные заболевания, вызвавшие пандемию, не упомянутые в презентации.
 - Отправить учителю в ВК <https://vk.com/id139599339>
-
- Для ребят, которые не работают с интернет ресурсами:
 - Ознакомиться с материалами презентации
 - выбрать (на свое усмотрение) одно из инфекционных заболеваний, вызвавших пандемию
 - На листе форма А-4 сделать плакат, листовку по теме «Пандемии XX-го века» (можно в электронном формате)
 - Отправить учителю в ВК <https://vk.com/id139599339>