**Зачет по эпидемиологии** проводится на последнем практическом занятии при изучении дисциплины в 10 семестре.

 ***Этапы проведения зачета:***

1. этап - решение ситуационной задачи;

 2. этап – устный ответ на вопросы.

**1. Этап зачета – решение ситуационных задач.**

**Примерные задачи по эпидемиологии**

**Задача № 1**

В ГБУЗ АО «Родильный дом им. К.Н.Самойловой»» за период с 4 по 11 февраля 2014 года среди новорожденных зарегистрировано 3 случая конъюнктивита, 1 случай омфалита. Одновременно у одной родильницы выявлен послеродовой мастит. У 6 из 62 человек (9,6%) персонала родильного отделения обнаружен золотистый стафилококк. Золотистый стафилококк обнаружен и в воздухе палаты интенсивной терапии для новорожденных. Заболевшие дети выявлены в палатах №4,5, в которых предусмотрено совместное пребывание матери и ребенка.

1. Оцените эпидемическую ситуацию сложившуюся в отделении.

2. Предположите источник возбудителя инфекции.

3. Назначьте организационные мероприятия в родильном отделении.

4. Назначьте противоэпидемические мероприятия в родильном отделении.

5.Определите дополнительные мероприятия по профилактике ГСИ.

**Задача № 2**

Ребенок 4 лет, посещающий МДОУ № 140 (группа 5), заболел ОРВИ. После семи дней заболевания присоединился спазматический кашель, который усиливался в ночное время и сохранялся в течение нескольких дней. При обследовании установлено, что семья проживает в 2-х комнатной квартире. Состав семьи: мать и отец (место работы СЛДК), сестра 5 лет, посещает детский сад № 140 (группа 6), привита по возрасту, брат-школьник 15 лет (школа №43). В группе 5 МДОУ №140 имеется трое детей с незаконченным вакцинальным комплексом (выполнено 2 прививки из 3). Групповая изоляция соблюдается частично, так как для групп №3 и №4 имеется общий вход и одна лестница.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Назначьте противоэпидемические мероприятия в домашнем очаге коклюша.

3. Укажите какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести по детскому саду.

4. Укажите противоэпидемические мероприятия по школе.

5. Определите основные меры профилактики.

**Задача № 3**

Среди населения одного из поселков Приморского района с 25.09.2013 по 05.10.2013 г.г. зарегистрирована вспышка острых кишечных инфекций с числом заболевших 59 человек. В эпидемический процесс вовлечены взрослые – 39 человек, 20 детей (преимущественно школьного возраста). Заболевание протекает в легкой форме. У 47 человек клинический диагноз подтвержден выделением шигеллы Флекснера.

21.09.2013 г. в поселке произошла авария, был разрыв трубопровода хозяйственно – питьевого водоснабжения.

При опросе население предъявляла жалобы на неприятный запах воды, изменение цвета.

1. Определите тип вспышки.

2. Определите признаки данной вспышки.

3. Назначьте противоэпидемические мероприятия.

4. Определите дополнительные мероприятия по локализации данной эпидситуации.

5. Определите эпидемиологический прогноз.

**Задача № 4**

С марта по май 2013 года в доме ребенка г. Северодвинска была зарегистрирована групповая заболеваемость вирусным гепатитом В в количестве 6 случаев. Из общего числа – 3 детей с клинически выраженными формами гепатита, 3 – выявлены активно, по данным серологических исследований крови в ИФА на маркеры ВГВ. Случаев заболеваний среди сотрудников не выявлено.

В ходе расследования групповой заболеваемости имела место несвоевременная диагностическая изоляция подозрительных на вирусный гепатит детей.

В доме ребенка содержится 62 детей в 5 группах. Вновь поступающие дети проходят карантин в изоляторе (на 4 места). Одномоментность заполнения изолятора вновь поступающими детьми и сроки карантинизации не всегда соблюдаются. При поступлении дети обследуются лабораторно: общий анализ крови, определение HbsAg. Однако не у всех детей имеются отметки о результатах анализов в историях развития.

Групповые ячейки дома ребенка изолированы, но отсутствует строгое закрепление персонала за группами, наблюдается постоянная миграция детей из одной группы в другую.

В изоляторе, в групповых ячейках дети не имеют индивидуальных предметов личной гигиены. Используются общие ножницы, расчески. Дети играют общими игрушками.

1. Обоснуйте эпидемиологический диагноз.

2. Определите объем противоэпидемических мероприятий.

3. Назначьте противоэпидемические мероприятия.

4. Назначьте необходимые исследования контактным.

5. Определите меры профилактики.

**Задача № 5**

Участковый педиатр, вызванный в октябре 2013 года к ребенку 6 лет (организованный), диагностировал у него дифтерию. Ребенок болен 2 дня, но МДОУ не посещал уже 2 недели.

Мать заболевшего – преподаватель начальной школы – сообщила врачу, что она сама за 8 дней до заболевания ребенка перенесла ангину, однако работу в школе не прекращала и к врачу не обращалась.

Семья больного занимает комнату в коммунальной квартире, где, кроме них, проживает еще одна семья.

Кроме заболевшего, в семье есть еще один ребенок 2,5 лет, который не посещает детское учреждение, вакцинированный против дифтерии по возрасту. В другой комнате квартиры проживает еще один ребенок, 5 лет, посещающий детский сад, ревакцинированный два года тому назад.

1. Установите возможный источник инфекции.

2. Установите пути передачи дифтерии.

3. Назначьте комплекс противоэпидемических мероприятий в квартире, где проживает заболевший.

4. Определите места дополнительного проведения противоэпидемических мероприятий.

5.Определите меры профилактики.

**Задача № 6**

В МДОУ №147 г. Архангельска зарегистрирована неблагоприятная эпидситуация. Общее число заболевших в период с 27.12.2013 г. по 15.01.2014 г. составило 67 человек, из них 66 детей и 1 воспитатель. В эпидпроцесс вовлечено 12 групп из 12 функционирующих. Первоначальный диагноз: скарлатина. Количество госпитализированных – 27 человек, остальные лечились амбулаторно.

Списочный состав МДОУ №147 – 253 человека, персонала – 72. Здание детского сада типовое. Приготовление пищи осуществляется на пищеблоке, прием пищи – по группам. Из эпидрассследования установлено, что в меню по пищеблоку дошкольного учреждения присутствовали салаты из овощей, не подвергавшихся термической обработке. Овощная продукция поступала в МДОУ со склада, где много грызунов. В смывах с овощей обнаружена iersinia pseudotuberculesis. В 76% у заболевших диагностические титры в РНГА были 1/200 и выше.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Определите путь передачи.

3.Обоснуйте предполагаемый путь.

4.Назначьте противоэпидемические мероприятия.

5. Укажите прогноз данной ситуации.

**Задача № 7**

В группе 4 МДОУ №29 города Северодвинска зарегистрировано 2 случая с подозрением на генерализованную форму менингококковой инфекции (ГФМИ). Возраст детей в группе №4 от 3 до 4 лет. Здание МДОУ №29 построено по типовому проекту, функционирует 9 групп.

Установлено, что воспитатель данной группы находится на больничном листе по поводу ОРВИ. Всего сотрудников – 61 человек.

1. Предположите источник возбудителя инфекции.

2. Укажите предполагаемый путь передачи.

3. Назначьте противоэпидемические мероприятия.

4. Назначьте необходимые исследования.

5. Определите меры профилактики.

**Задача № 8**

 В детском отделении лечебно-профилактического учреждения г.Архангельска в период с 03.02.2014 по 09.03.2014 года зарегистрировано 37 случаев острых кишечных заболеваний (ОКИ), в том числе 25 среди детей первых двух лет жизни.

При эпидрасследовании установлено : у 22 детей заболевание начиналось с респираторного синдрома, которые предъявили жалобы на повышение температуры тела от 37,5 град.С до 38,8 град. С и катаральные явления, у большинства больных имела место диарея, рвота 1-2 раза, слабость. У 20 детей в фекалиях методом непрямой гемагглютинации и иммуноферментного анализа обнаружен ротавирусный антиген.

1. Сформулируйте предварительный диагноз у заболевших.

2. Оцените эпидемическую ситуацию, сложившуюся в отделении.

3. Предположите источник возбудителя инфекции.

4. Назначьте комплекс противоэпидемических мероприятий.

5. Определите меры профилактики.

**Задача № 9**

В ГСУ «Дом –интернат для престарелых и инвалидов» (далее интернат) областного центра в период с 07.04.2014 по 11.04.2014 года зарегистрировано 95 случаев острых кишечных инфекций. Среди заболевших 93 обеспечиваемых и 2 сотрудника, в том числе один повар. При опросе медицинского персонала интернатаустановлено, что основными симптомами у заболевших были: повышение температуры до 38-40 градусов С, многократная рвота, жидкий стул с кратностью от 3 до 10 раз, в том числе у некоторых с примесью крови, боли в животе. Все заболевшие из числа обеспечиваемых были госпитализированы в стационары инфекционного профиля. В первые два дня с момента регистрации случаев ОКИ клинические проявления заболевания были отмечены у 46 человек. У 70% заболевших выделена шигелла Флекснера.

Интернат размещается в 3-х этажном здании, имеет полный набор инженерных коммуникаций. Списочный состав интерната: 165 человек и 127 - численность персонала. Учреждение предназначено для содержания геронтологических больных психоневрологического профиля, функциони-рует 4 отделения.

1. Дайте оценку эпидситуации.

2. Обоснуйте пути передачи возбудителя инфекции.

3. Назначьте комплекс карантинно-ограничительных мероприятий по учреждению.

4.Назначьте дополнительные лабораторные исследования.

5.Определите меры профилактики.

**Задача № 10.**

К участковому врачу населенного пункта Котласского района, численность населения 987 человек, 17-18 сентября 2013 года обратилось 7 человек с жалобами на повышение температуры до 38ºС, слабость, головную и мышечную боль. При осмотре: на кожных покровах лица, шеи, открытых частях тела – следы укусов насекомых (слепней), увеличение лимфоузлов разной локации размером до лесного ореха, подвижность лимфоузлов ограничена, болезненность отсутствует. Из эпиданамнеза: все обратившиеся за медицинской помощью были не привиты против данной нозологической формы., в конце августа – начале сентября занимались сбором ягод и грибов в лесу, пили воду из случайных источников. При опросе заболевших выяснено, что в лесу вблизи водоемов встречались трупы грызунов.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Определите масштабы очага,

3. Определите объем и порядок мероприятий.

4. Назначьте исследования для подтверждения диагноза.

5. Сформулируйте окончательный эпидемиологический диагноз.

 6. Определите меры профилактики.

**Задача № 11**

В инфекционное отделение ГБУЗ АО «Новодвинская ЦГБ» 20.06.2013 г. в 10.00 машиной скорой помощи доставлен больной мужчина 42 лет с клиническими признаками: жидкий стул до 9 раз, в виде «рисового отвара», обезвоживание организма. Из эпиданамнеза установлено: 2 дня назад возвратился из Индии, где в течение 3-х месяцев находился в командировке.

В семье совместно с заболевшим проживает жена и ребенок 12 лет.

В 10.30 – врач-инфекционист передал в ФБУЗ «ЦГиЭ в Архангельской области» экстренное извещение.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Назначьте организационные мероприятия.

3. Назначьте противоэпидемические мероприятия.

4. Определите ограничительные мероприятия.

 5.Проведите экстренную профилактику.

**Задача № 12**

В хирургический кабинет г. Вельска обратилась женщина, у которой при посещении леса отмечено присасывание клеща в подмышечной области. Присасывание клеща произошло 2 дня назад. Обнаруженный клещ полностью не удален.

Из анамнеза установлено, что пострадавшая получила 1 вакцинальную прививку против клещевого энцефалита 5 месяцев назад.

1.Действия врача хирурга

2. Куда направляется клещ?

3.Требуется ли введение иммуноглобулина и в какой дозе.

4. Проводится ли иммунизация

5. Какие меры неспецифической профилактики можно рекомендовать

**Задача № 13**

На приём в женскую консультацию обратилась молодая женщина, 1987 года рождения с жалобами на слабость, недомогание, незначительное повышение температуры. В последние три года часто болеет простудными заболеваниями, несколько раз перенёсла пневмонию. При осмотре установлен срок беременности 20-21 недели, выявлено общее истощение организма, следы инъекций на венах рук. Ранее женщина по поводу беременности на учете не состояла, неделю назад прибыла на постоянное место жительства к родителям из Саратовской области.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Определите код заболевшей.

3. Назначьте комплекс противоэпидемических мероприятий.

4. Назначьте лабораторные исследования.

5. Определите меры профилактики.

**Задача № 14**

Врач, вызванный к ребенку 4 лет с повышением температуры до 38,20С, кашлем, выявил наличие у заболевшего пятен Бельского - Филатова - Коплика. Ребенок посещает МДОУ г.Северодвинска. Семья проживает в благоустроенной квартире 5-этажного дома.

Мать (33–х лет) заболевшего ребенка не работает. В семье ещё имеется 2 детей, в том числе один ребенок в возрасте до одного года, а второй учащийся 5 класса школы №29. Из эпиданамнеза установлено, что мать две недели назад вернулась из г.Москвы и неделю назад лечилась амбулаторно по поводу ОРВИ. Только старший сын привит однократно против кори, остальные контактные по домашнему очагу не привиты по причине отказов.

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Кто может быть источником возбудителя инфекции для ребенка?

2. Назначьте противоэпидемические мероприятия в домашнем очаге.

3. Назначьте проведение дополнительных исследований по больному, куда направляется материал?

4. Организуйте проведение в очагах иммунизации против кори.

5. Определите меры профилактики.

**Задача № 15**

В МДОУ г. Северодвинска зарегистрировано 3 случая вирусного гепатита А (ВГА) в одной группе (№ 4) из 8 функционирующих. Возраст заболевших 3 – 5 лет.

Случаи возникли один за другим с интервалом 5 дней. Все больные - с желтушными формами вирусного гепатита, госпитализированы в стационар инфекционного профиля.

МДОУ построено по типовому проекту, имеет полный набор инженерных коммуникаций. Пищеблок- с полным набором помещений, оборудования. Холодильное и технологическое оборудование находится в рабочем состоянии. Аварийных ситуаций на системах водоснабжения и канализации не зарегистрировано. До возникновения данной ситуации в МДОУ эпидемиологическая обстановка по инфекционным заболеваниям была благополучной, вместе с тем на территории муниципального образования был отмечен рост заболеваемости ВГА.

1. Назначьте противоэпидемические мероприятия в детском дошкольном учреждении.

2. Назовите вероятный путь передачи возбудителя инфекции в МДОУ.

3. Укажите дополнительные исследования в очаге ВГА.

4. Укажите нормативный документ, в соответствии с которым проводятся мероприятия.

5. Определите меры профилактики.

**Задача № 16**

В МДОУ № 82 «Рябинка» г. Архангельска в период с 20.12 по 26.12.2013 года зарегистрирована вспышка сальмонеллеза с общим числом заболевших 35 человек, из них 34 детей в возрасте от 3 до 6 лет и 1 воспитатель. У 20 человек выделена S. enteritidis. В эпидемический процесс вовлечено 11 групп из 12.

МДОУ №82 построено по типовому проекту. Медицинское обслуживание осуществляет врач и медицинская сестра. Списочный состав: 185 детей и 49 персонала. Заболевания в 90% случаев протекали в средней степени тяжести. Питание детей осуществляется в общей столовой.

1. Предположите путь передачи инфекции.

2. Предположите источник возбудителя инфекции.

3. Назначьте противоэпидемические мероприятия.

4. Назначьте исследования контактных.

5. Определите меры профилактики.

**Задача № 17**

В семье из 3 человек, через 7 дней после возвращения из отпуска (Индия), зарегистрирован случай брюшного тифа у мужчины 29 лет. Дата заболевания 05.11.13 г. Дата обращения за медицинской помощью 11.11.13.г. Врачом установлен первоначальный диагноз: пневмония и больной был госпитализирован в терапевтическое отделение ЛПО.

В семье ребенок посещает МДОУ, жена заболевшего работает в кафе «Алёнушка».

1.Назначьте противоэпидемические мероприятия по домашнему очагу.

2. Назначьте исследования контактным лицам.

3.Проведите санитарно-эпидемиологический надзор.

4. Назначьте противоэпидемические мероприятия в других местах.

5. Определите меры профилактик.

**Задача № 18**

В одной из типовых школ г. Новодвинска к медицинскому работнику обратилось 5 учащихся из 9-го класса с жалобами на головные боли, озноб, боль в области уха, усиливающиеся при жевании и разговоре.

При осмотре: околоушная железа увеличена, отечна, выступает из-за верхней ветви нижней челюсти. Кожа над воспаленной железой натянута, но цвет не изменен. Отечная область при пальпации болезненна. Учащиеся больны в течение 3 дней.

Из эпиданамнеза установлено: в семье одного из заболевших, у которого 11 дней назад был установлен диагноз - подчелюстной лимфаденит, болела сестра.

Эпидемическая обстановка в школе была благополучной.

Прививочный анамнез заболевших: у 3 из 5 заболевших в декретированном возрасте отсутствовала прививка против эпидемического паротита.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Назначьте дополнительные исследования для подтверждения диагноза.

3. Назначьте противоэпидемические мероприятия.

4. Назовите иммунобиологические препараты используемые для экстренной профилактики.

 5. Назовите элементы эпидемиологического надзора.

**Задача № 19**

На приём к терапевту обратился больной в возрасте 35 лет с жалобами на слабость, недомогание, незначительное повышение температуры, озноб по ночам, кашель в течение месяца. Раньше простудными заболеваниями болел редко. Курит, употребляет алкоголь 1-2 раза в неделю. Проживает в общежитии, работает там же слесарем. При осмотре выявлено общее истощение организма, повышенная потливость.

При обследовании мокроты методом простой микроскопии обнаружены БК(+)

1. О каком заболевании идёт речь?

2. Куда госпитализируем больного?

3. Опишите комплекс противоэпидемических мероприятий?

4. Кто назначает профилактическое лечение?

5. Назовите другие меры профилактики.

**Задача № 20**

 В оздоровительном лагере «Восход» Холмогорского района со списочным составом 120 детей и 32 сотрудника 23.07.20113 года зарегистрировано 4 случая вирусного гепатита среди детей.В лагере функционирует 6 отрядов, 2 отряда размещены в отдельно стоящем здании, где и выявлены заболевшие. Медицинский работник сообщила, что две недели назад один ребенок из числа заболевших обращался с явлениями ОРВИ.

Питьевой режим – питьевые баки, смена воды в которых своевременно не проводится. Парентеральные медицинские манипуляции заболевшим детям в течение последних 6 месяцев не проводились.

1. О каком вирусном гепатите можно подумать?

2. Проведите комплекс противоэпидемических мероприятий в оздоровительном лагере «Восход».

3. Предполагаемый путь передачи.

4. Проводится ли вакцинация контактных.

5. Неспецифическая профилактика.

**2. Этап зачета – устный ответ на вопросы.**

**Примерный перечень вопросов к зачету по эпидемиологии**

1. Структура эпидемиологического метода. Описательно-оценочный методический прием. Типы описательных исследований.
2. Проявление заболеваемости. Современное содержание понятий: «эпидемия», «эндемия», «пандемия».
3. Сыпной тиф. Эпидемиология, профилактика.
4. Три вектора эпидемического процесса.
5. Тенденция многолетней заболеваемости. Виды и способы определения.
6. Полиомиелит. Эпидемиология, профилактика.
7. Эпидемиологическая диагностика. Определение. Цели.
8. Особенности эпидемического процесса и эпидемиологический надзор.
9. Коклюш. Эпидемиология, профилактика.
10. Медико-экологические факторы в формировании здоровья населения. Группировка риска по ВОЗ.
11. Планирование работы врача эпидемиолога. Виды планирования.
12. Сальмонеллез. Эпидемиология, профилактика.
13. Причинность в эпидемиологии. Этиологические и эпидемиологические причины заболеваемости. Достаточная причина заболеваемости.
14. Природно-очаговые заболевания (на примере клещевого энцефалита или туляремии).
15. Внутрибольничные инфекции. Эпидемиология. Меры профилактики. Организация надзора за ЛПУ.
16. Организация противоэпидемических мероприятий в очагах острых и хронических гепатитов.
17. Содержание и разделы эпидемиологической диагностики.
18. Общая эпидемиология – диагностическая дисциплина профилактического здравоохранения.
19. Организация надзора на полио/ОВП.
20. Холера. Эпидемиология, профилактика. Организация надзора.
21. Грипп. Организация специфической и неспецифической профилактики.
22. Санитарная охрана территорий.
23. Туберкулез. Эпидемиология, профилактика.
24. Национальный календарь профилактических прививок (определение, структура, особенности, отличие от календарей зарубежных стран, принципы построения).
25. Понятие о стерилизации. Средства контроля.
26. Шигеллезы. Организация надзора. Эпидемиология, профилактика.
27. Брюшной тиф. Эпидемиология, профилактика.
28. Дифтерия. Организация надзора. Эпидемиология, профилактика.
29. Корь. Эпидемиология, профилактика.
30. Менингококковая инфекция. Меры профилактики.
31. ВИЧ-инфекция. Эпидемиология, профилактика.
32. Контактные гельминтозы. Эпидемиология, профилактика.
33. Геогельминтозы. Эпидемиология, профилактика.
34. Протозоозы. Эпидемиология, профилактика.
35. Понятие об иммунопрофилактике. Правовая основа.
36. Малярия. Эпидемиология, профилактика. Организация надзора.
37. Эпидемический паротит. Эпидемиология, профилактика.
38. Семиотика в эпидемиологической диагностике. Основные диагностические эпидемиологические признаки.
39. Общая характеристика инфекций с фекально-оральных механизмом передачи возбудителя инфекции.
40. Понятие о дезинфекции. Виды. Средства контроля. Дезинфекционные камеры.
41. Общая характеристика групп дезинфицирующих препаратов. Основные требования к выбору дез. препаратов.
42. Понятие о дератизации, дезинсекции. Основные требования, принцип проведения профилактических мероприятий на примере различных нозоформ.
43. Понятие о механизмах, путях, факторов передачи возбудителей инфекционных заболеваний.
44. Роль биологических, социальных и природных факторов на развитие эпидемического процесса. Понятие природной очаговости.
45. Типы эпидемического процесса (вода, как фактор передачи возбудителей инфекции, пищевые продукты, предметы быта).
46. Вирусные гепатиты с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя инфекции. Эпидемиология, профилактика.
47. Парентеральные вирусные гепатиты. Меры профилактики профессиональных заражений.
48. Организация работы КИП. Медицинская документация.
49. Краснуха. Эпидемиология, профилактика.
50. Поствакцинальные осложнения, отличие от реакций, мониторинг, ПВО, профилактика.
51. Виды вакцинных препаратов. Понятие о «холодовой цепи» (уровни, компоненты).
52. Реализация приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения.
53. Многолетняя динамика эпидемического процесса. Три группы причинных факторов, определяющих содержание и характер динамики заболеваемости.
54. Организация надзора и меры профилактики за птичьим гриппом.
55. Семиотика в эпидемиологической диагностике. Дополнительные диагностические эпидемиологические признаки.
56. Направление противоэпидемической деятельности. Цели и задачи эпид. надзора. Организация эпид. надзора, определение и содержание.
57. Структура эпидемиологического метода. Аналитический методический прием. Виды аналитического приема.
58. Структура эпидемиологического метода. Экспериментальный методический прием. Виды экспериментальных исследований.
59. Алгоритм эпидемиологической диагностики медицинских явлений на популяционном уровне.
60. Эпидемический процесс. Закономерности эпидемического процесса.