**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

 **ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Медицинский факультет**

**Кафедра «Эпидемиология, микробиология с курсом инфекционных болезней»**

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  **«Утверждено»** **на заседании кафедры**  **«Эпидемиология, микробиология с курсом**  **инфекционных болезней»** **Протокол от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г.** **Зав.каф.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **д.м.н.проф., Тайчиев И.Т** |

 **СИЛЛАБУС**

 по дисциплине **«Эпидемиологические исследования»**

 для студентов магистрантов, обучающихся по специальности:

  **«общественное здравоохранение»**

Сетка часов по учебному плану

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | Отчетность |
| Всего | Аудиторные занятия | СРС |  |
| Ауд. зан. | Лекция | Семинар |
| 1-сем | 4сем |
| **«Эпидемиологические исследования»**  |  **90ч****(3 кр)** |  **45ч (3кр)** |  **15ч** | **30** |  **45ч** | **РК -2** | **Экз.** |
| **1- сем** | **90** | **45** | **15** | **30** | **45** | **РК- 2** |  **Экз.** |

Рабочая программа составлена на основании ООП,

 утвержденной Ученым Советом ФМО протокол №7 от 8 июня 2016г.

 **Составитель: д.м.н. проф. Тайчиев И.Т.**

**ОШ – 2018**

**Сведения о преподавателях**

**Тайчиев Имамназар Тайчиевич– д.м.н, профессор**

По специальности - эпидемиология

Телефон – 0777709000

**СИЛЛАБУС**

**по дисциплине «Эпидемиологические исследования»**

**ПРОГРАММА**

1. Цель дисциплины:

формирование у студентов научных представлений теоретическим основам эпидемиологии, усвоение методов эпидемиологической диагностики, знаний эпидемиологической диагностики инфекционных и неинфекционных заболеваний, принципов профилактики инфекционных заболеваний, усвоение средств, используемых для профилактики инфекционных заболеваний, как в мирное время, так и военное время, и понимания значения клинической эпидемиологии как основы доказательной медицины

1. **Задачи дисциплины:**
* формулировать и объяснять общие законы и категории эпидемиологии, биолого-экологическую характеристику инфекционных болезней, их эпидемиологию. Использование знаний и понимания на практике: - осуществлять прогнозирование заболеваемости и алгоритм необходимых профилактических и противоэпидемических мероприятии при наиболее распространенных нозологических формах инфекционных заболеваний.
* формирование широко образованных и квалифицированных медицинских профессионалов владеющих навыками профессионального оценивать и интерпретировать результаты обследования эпидемического очага, объяснять наблюдаемые факты и явления, их причинно-следственные взаимоотношения и оценивать эффективность и качество профилактических и противоэпидемических мероприятий при ликвидации эпидемического очага, и способных предлагать механизмы решения проблем в этих сферах, необходимых для приобретение профессиональной подготовки и развитиепоследующей практической деятельности врача.

 В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- современные тенденции и проблемы медицинской эпидемиологии и другими отраслями медицины;

- способы обобщения, анализа, восприятия информации в сфере эпидемиологии и другими отраслями медицины;

- основные закономерности и тенденции развития эпидемического процесса;

- знать ключевые понятия эпидемиологии и способы их использования при решении микробиологических и профессиональных задач ;

- основные современные исследования и методов в профилактике инфекционных болезней;

- Теоретические основы информатики в медицинских эпидемиологических системах, использование информационных компьютерных систем и периодических изданий.

- Решение клинических проблемно-ситуационных задач; самостоятельная подготовка устных реферативных докладов по программным вопросам с последующим их обсуждением.

**Уметь:**

- выявлять основные факторы и тенденции развития эпидемиологии;

- критически оценивать различные теоретические подходы, существующие в области эпидемиологии;

- применять теоретические знания для анализа текущих проблем эпидемиологии;

- определять источники инфекции и механизм передачи инфекционных болезней;

- классифицировать инфекционных болезней оценивать проявления эпидемического процесса;

- проведение первичного эпидемиологического обследования очагов инфекционных (паразитарных) болезней;

- заполнения экстренного извещения на инфекционное заболевание;

- определять предвестников и предпосылок при инфекционных заболеваниях;

- составлять алгоритмов профилактических и противоэпидемических мероприятий в ЛПУ различного профиля;

- работать с оригинальными научными медицинскими текстами , адекватно интерпретировать медицинские тексты различной доктринальной направленности;

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет и учебным порталом для профессиональной деятельности;

- собирать, перерабатывать и обобщать информацию в сфере медицинской и применять основные теоретико-методологические подходы;

**Владеть:**

- культурой врачебного мышления в сфере эпидемиологии, представлением о текущих эпидемических реалиях и вызовах глобализации;

- способами эпидемиологического взаимодействия в общественной медицине, характерной наличием существенных эпидемиологических и общемедицинских различий;

- навыками научных исследований и анализа эпидемиологических проблем и процессов, связанных с эпидемиологией и другими отраслями медицины;

- основными теоретико-методологическими подходами при подходе к эпидемиологии и другими отраслями медицины в сфере микробиологического прогнозирования.

**2. Место курса в структуре ООП ВПО**

 Дисциплина «Эпидемиологические исследования» относится к дисциплинам базовой части цикла профессиональных дисциплин (Б3), обеспечивающих теоретическую и практическую подготовку студентов в области медицины. Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах «введение в общественное здравоохранение», «введение в менеджмент эдравоохранения», «гигиена окружающей среды», «статистические методы изучения здоровья и здравоохранения».

**Пререквизиты:** микробиология, экология, гигиена, эпидемиология, инфекционные болезни.

**Постреквизиты:**

**Результаты обучения:**

**- РО1--**Знает основные понятия, принципы предмета, место и роль общественного здоровья и здравоохранения, его теоретические основы как научной дисциплины и предмета преподавания, умеет оценить роль и место социальных, экономических и биологических факторов в формировании здоровья (общественного, группового, семейного, индивидуального) и организации здравоохранения (СЛК-5);

- **РО-5** основы взаимодействия организма человека с окружающей средой. Роль эпидемиологии в научной разработке проблемы укрепления здоровья, повышение работоспособности, продление активной жизни человека.Основные положения общей и частной эпидемиологии, овладение теоретическими и методическими основами профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

В результате изучения дисциплины студент достигнет следующих результатов обучения (РОд), соответствующих ожидаемым результатам освоения образовательной программы (РОоп) и заданным для дисциплины компетенциям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Код РО ООП и его форму-лировка*** |  ***Компетенции*** |  ***РО дисц. и его формулировка*** |
| **РО5** – Умеет проводить профилактические и противоэпидемиологические мероприятия, направленных на предупреждение возникновения заболеваний, диспансерного наблюдения, по формированию здорового образа жизни, сохранению и укреплению здоровья детей, подростков и взрослого населения РО5 = СЛК-5 + ПК-7 + ПК 11 + ПК 12  | СЛК-5 - способен использовать методы оценки природных (в том числе, климатогеографических) и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у детей и подростков, проводить их коррекцию;ПК-7- осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно просветительную работу по гигиеническим вопросам;ПК-10 - способен проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;ПК 11 **-** осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам;ПК 12 - способен проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска, давать рекомендации по здоровому питании  |  |
| **РО6** – Умеет проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации и оказание врачебной помощи населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения РО6 = ПК 14 | ПК-14 -способен проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях |  |
| **РО14 –** Владеет навыками менеджмента в системе здравоохранения: вести учетно-отчетную документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях РО14 = СЛК-3 + СЛК-4+ ПК 24 | СЛК-3 - способен к анализу медицинской информации, опираясь на принципы доказательной медицины;СЛК-4 - способен применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения;ПК 24 - способен использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы КР, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации (например, МКБ-10), и т.д., а также документацию для оценки каче-ства и эффективности работы лечебно-профилактических учреждений;  |  |

***7. Тематический план дисциплины «Эпидемиологические исследования» 1 курс I –семестр специальность «общественное здравоохранение» .***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Наименование**разделов дисциплины* |  |  *Аудитор.* *занятия* |  |
|  *Всего* | *Лекции* | *Пр.семинар* |  *СРС* |
|  |  ***III-семестр*** |  |  |  |  |
|  |  ***Модуль 1.*** |  |  |  |  |
| *1* | Введение в эпидемиологию. Предмет эпидемиологические исследования, ее цель и задачи, методы эпидемиологического исследования. | *8* | *2* | *2* | *4* |
| *2* | Основные показатели в эпидемиологическом анализе. | *5* | *2* | *3* |
|  *3* | Текущий и ретроспективный эпидемиологический анализ. | *5* | *2* | *3* |
| *4*  | Основные статистические методы, используемые в эпидемиологии. | *7* | *2* | *2* | *3* |
| *5* | Санитарная статистика. | *5* | *2* | *3* |
| *6* | Основные показатели здравоохранения. | *7* | *2* | *2* | *3* |
| *7* | Эпидемиологический диагноз. | *9* | *2* | *3* | *4* |
|  |  **Итого Модуль 1** | **46 ч.** | **8ч** | **15ч** | **23 ч** |
|  |  ***Модуль 2***  |  |  |  |  |
| *8* | Эпидемиологический надзор. | *8* | *3* | *2* | *3* |
|  *9* | Организация эпидемиологического надзора и ее функциональная структура. | *5* | *2* | *3* |
| *10* | Наглядная форма оформления основных показателей ОЗ | *5* | *2* | 3 |
| *11* | Организация ППЭР. Государственные меры ППЭР. | *7* | 2 | *2* | *3* |
| *12* | Медицинские меры ППЭР. | *5* | *2* | *3* |
| *13* | Военная эпидемиология, особенности ППЭР. | *5* | *2* | *3* |
| *14* | Применение математических методов эпидемиологии, биомедстатистика, алгоритм действия врача при различных инфекционных заболеваниях. | *9* | 2 | *3* | *4* |
|  |  **Итого Модуль 2:** | **44ч.** | **7 ч** | **15ч** | **22ч** |
|  |  ***ВСЕГО*** | ***90ч*** | ***15ч*** | ***30ч*** | ***45ч*** |

***9. 1. Тематический план распределения часов по видам занятий***

***1 курс 1 семестр.***

***Лекции***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и название темы  | Формы компетенции |   Наименование изучаемых вопросов | часы | Бал-лы | Лит-ра | Исп.обр.зов-техн | Нед |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  | **Модуль 1** |  |  |  |  |  |
| **Тема1.**  Введение в эпидемиологию. Предмет эпидемиологические исследования, ее цель и задачи, методы эпидемиологического исследования.Основные показатели в эпидемиологическом анализе.Текущий и ретроспективный эпидемиологический анализ. | РО-1СЛК-3ПК-24   | План лекции: (2 ч)1. Введение, предмет и задачи эпидемиологии.2. Связь эпидемиологии с другими дисциплинами.3. Исторический очерк становления и развития эпидемиологии. **Контрольные вопросы:**1. Перечислите основные этапы в развитии эпидемиологии. 2. Перечислите заслуги в эпидемиологии Л.В. Громашевского, В.Д., Белякова, Б.Л. Черкасского, Э. Дженнера, Л. Пастера, П. Рамона, И.И. Мечникова, Л.С.Ценковского, Н.Ф Гамалеи, А.А. Смородинцева,П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова3. Расскажите состояние инфекционной заболеваемости в мире и КР, этимология термина «эпидемиология».4. Расскажите становление эпидемиологии на ранних этапах развития меди­цины. Основные этапы развития медицины.5. Расскажите место эпидемиологии в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками6. Объясните понятие «эпидемический процесс», наи­более обобщенное определение эпидемического процесса как процесса возникновения и распространения7 . Объясните о*пределение понятия «источник» и «резервуар инфекции».* инфекционных болезней среди населе­ния.*8.* Расскажите экосистемный и соцэкосистемный уровень эпидемического процесса.9. Расскажите эколого-эпидемиологическую классификации инфекционных болезней (антропонозы,зоонозы, сапронозы).10. Проводите оценку профилактических и лечебныхмероприятий на основе принципов доказательной медицины. 11. Расскажите понятие об инфекционной и неинфекционной эпидемиологии.12. Объясните - чело­век, носитель, животные как источник инфекции. 13. Интерпретируйте локализации возбудите­ля в организме человека и связь механизма передачи с локализацией воз­будителя в организме хозяина. 14. Расскажите о м*еханизмах передачи.* *15. Перечислите фазы и т*ипы механизма передачи.16. *Перечислите п*ути и факторы передачи. 17. Расскажите о в*осприимчивости населения* – необходимая предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса.*18. Расскажите проявления эпидемического процесса, распределение инфекционной заболеваемости по территории.* *19. Перечислите* эпидемий по особенно­стям развития во времени , по территориальному признаку, по механизму развития.**Методы и формы проверки знаний:**Опрос.Собеседование по контрольным вопросам | 2 | 0,6 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 1-я |
| **Тема2.**  Основные статистические методы, используемые в эпидемиологи.Санитарная статистика. | РО-1СЛК-3ПК-24    | План лекции: (2 ч)1. Эпидемиологический надзор как информационно-аналитическая подсистема в системе управления заболеваемостью.
2. Основы организации профилактических мероприятий.
3. Группировка мероприятий по направленности их действия.
4. Определение понятия “противоэпидемическая система”.

 **Контрольные вопросы:**1. Расскажите эпидемиологический надзор как информационно-аналитическая подсистема в системе управления заболеваемостью.
2. Перечислите противоэпидемические мероприятия
3. Расскажите клинико-диагностические, изоляционные, лечебные мероприятия
4. Расскажите мероприятий, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах.
5. Расскажите ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия при зоонозах.
6. Расскажите режимно- ограничительные мероприятия(разобщение, обсервация, карантин) мероприятия при антропонозах
7. Расскажите мероприятий направленных на разрыв механизма передачи: санитарно-гигиенические, дезинфекционные и дезинсекционные
8. Расскажите мероприятий, направленные на разрыв механизма передачи.
9. Расскажите мероприятий, направление на восприимчивый коллектив.
10. Расскажите мероприятий направленных на повышение специфического иммунитета у населения
11. Обсудите основы организации противоэпидемической работы
12. Перечислите уровни профилактики.
13. Дифференцируйте первичной, вторичной, третичной профилактики.
14. Обсудите роль стационаров различного профиля в профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний.

**Методы и формы проверки знаний:**Опрос.Собеседование по контрольным вопросам | 2 | 0,6 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 2-я |
| **Тема3.**  Основные показатели здравоохранения. | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | План лекции: (2 ч)1. Эпидемический очаг, его структура.
2. Противоэпидемические мероприятия.
3. Основы организации профилактических мероприятий.

**Контрольные вопросы:**1. Расскажите эпидемический очаг и его структуре.
2. Расскажите проявления эпидемического процесса.
3. Расскажите мероприятий, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах,

зоонозах, сапронозах. 1. Перечислите изоляционные мероприятия.
2. Расскажите режимно-ограничительные мероприятия (разобщение, обсервация, карантин).
3. Расскажите мероприятий, направленные на разрыв механизма передачи.
4. Расскажите мероприятий, направление на восприимчивый коллектив.
5. Перечислите уровни профилактики.
6. Расскажите проведение санитарно-

просветительной работы врачом-терапевтомсреди населения по вопросам профилактикиинфекционных и неинфекционных заболеваний**Методы и формы проверки знаний:**Опрос.Собеседование по контрольным вопросам | 2 | 0,6 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 3-я |
| **Тема.4**Эпидемиологический диагноз..   | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | План лекции: (2 ч)1. Основные статистические методы, используемые в эпидемиологии
2. Цель и задачи статического метода

**Контрольные вопросы:**1. Расскажите профилактические и противоэпидемические мероприятия.
2. Расскажите мероприятий направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах.
3. Расскажите изоляционные мероприятия.
4. Расскажите режимно - ограничительные мероприятия (разобщение, обсервация, карантин).
5. Расскажите мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи (дезинфекция, стерилизация, дезинфекционные камеры)..

**Методы и формы проверки знаний:**Опрос.Собеседование по контрольным вопроса | 2 | 0,7 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 4-я |
|  |  | ***Модуль 1*** | *8* | *2,5б* |  |  | *4 нед* |
| **Модуль 2** |
| **Тема 5.**  Эпидемиологический надзор.Организация эпидемиологического надзора и ее функциональная структура.Наглядная форма оформления основных показателей ОЗ | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | План лекции: (2 ч)1. Общая характеристика группы антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи.
2. Бактериальные болезни: шигеллезы, сальмонеллезы, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызы­ваемые другими микроорганизмами.
3. Вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, гастроэнтерит, энтеровирусные инфекции, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.
4. *Эколого-биологические свойства возбудителя* и особенности взаи­модействия с организмом человека.
5. Факторы с различными путями передачи возбудителя инфекции.
6. *Мероприятия,* направленные на источник инфекции, их потенциаль­ная и реальная эффективность при различных инфекциях
7. Значение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики различных инфекционных заболеваний
8. Степень управляемости различных заболеваний санитарно-гигиеническими мероприятиями.
9. Эпидемиологический надзор и его осо­бенности при различных инфекционных заболеваниях **Контрольные вопросы:**
10. Расскажите бактериальные болезни: шигеллезы, сальмонеллезы, холера, эшерихиозы, острые кишечные инфекции, вызы­ваемые другими микроорганизмами.
11. Расскажите вирусные болезни: ротавирусный гастроэнтерит, гастроэнтерит, энтеровирусные инфекции, вирусный гепатит А, вирусный гепатит Е и т.д.
12. Расскажите *эколого-биологические свойства возбудителя* и особенности взаи­модействия с организмом человека, особенности возбудителя, опреде­ляющие эпидемиологическое значение.
13. Расскажите *особенности реализации фекально-орального механизма передачи.*
14. *Перечислите ф*акторы передачи (первичные, промежуточные, конечные).
15. Расскажите водный, пи­щевой и контактно-бытовой пути передачи, их активность при разных кишечных антропонозах в различных социально-бытовых группах населе­ния.
16. Расскажите *мероприятий,* направленные на источник инфекции, их потенциаль­ная и реальная эффективность при различных инфекциях.
17. Расскажите эпидемиологи­ческая значимость различных методов выявления источников инфекции
18. Расскажите значение санитарно-гигиенических мероприятий для профилактики различных инфекционных заболеваний с фекально-оральным механизмом передачи.
19. Расскажите степень управляемости различных заболеваний санитарно-гигиеническими мероприятиями.
20. Расскажите эпидемиологический надзор и его осо­бенности при различных инфекционных заболеваниях с фекально оральным механизмом передачи в зависимости от степени их управляемости.

**Методы и формы проверки знаний:**Опрос.Собеседование по контрольным вопросам | 2 | 0,8 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 5-я |
| **Тема 6.**  Организация ППЭР. Государственные меры ППЭР.Медицинские меры ППЭР.Военная эпидмиология, особенности ППЭР. | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План лекции: (2 ч)** 1. Содержание и задачи военной эпидемиологии.
2. Эпидемические последствия войны.
3. Причины, способствующие распространению эпидемии в военное время.
4. Особенности воинского коллектива, влияющие на возникновение и распространение инфекционных заболеваний в войсках и факторы благоприятствующие организации противоэпидемических мероприятий.
5. Система противоэпидемических и профилактических мероприятий в войсках.
6. Противоэпидемические барьеры и их роль в предупреждении заноса и распространения инфекционных заболеваний.

**Контрольные вопросы:** 1. Расскажите содержание и задачи военной эпидемиологии.
2. Расскажите эпидемические последствия войны.
3. Перечислите причины, способствующие распространению эпидемии в военное время.
4. Объясните особенности воинского коллектива, влияющие на возникновение и распространение инфекционных заболеваний в войсках и факторы благоприятствующие организации противоэпидемических мероприятий.
5. Расскажите системы противоэпидемических и профилактических мероприятий в войсках.
6. Перечислите противоэпидемические барьеры и их роль в предупреждении заноса и распространения инфекционных заболеваний.
7. Расскажите о биологической оружие и биологической войне.
8. Интерпретируйте организации противобактериологической защиты войск.
9. Расскажите о бактериологическом оружии противника и способов его применения, особенности бактериологического оружия, тактика применения бакоружия.
10. Расскажите требований, предъявляемые к бакоружию.
11. Перечислите перечень возможных агентов бактериологического оружия.
12. Расскажите особенности течения искусственно вызванного эпидемического процесса.
13. Расскажите о бакразведке, войсковой, армейской и фронтовая сан. и бакразведке.
14. Перечислите установление факта применения бакоружия и границ заражения, специфическая индикация, методы забора, транспортировки проб, идентификации возбудителей.
15. Расскажите о обсервации, карантине, экстренной профилактике, мероприятий по бактериологической защите войск.

**Методы и формы проверки знаний:**Опрос.Собеседование по контрольным вопросам | 2 | 0,8 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 6-я |
| **Тема 7.**Применение математических методов эпидемиологии, биомедстатистика, алгоритм действия врача при различных инфекционных заболеваниях.  | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Санитарно- гигиенический и

противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. 1. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.
2. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО.
3. Стерилизация. Определение понятия. Предстерилизационная очистка изделий

медицинского назначения. Требования к еепроведению. 1. Использование специальных

средств для автоматизированной очистки.Требования к средствам очистки. 1. Препараты, используемые для предстерилизационной

очистки, относящиеся к различным группамхимических соединений. Контрольпредстерилизационной очистки. 1. Методы стерилизации: паровой, воздушный,

радиационный, термический (глассперленовыестерилизаторы), химический (растворами игазами). **Контрольные вопросы:**1. Расскажите проведение санитарно- гигиенического и

противоэпидемического режим лечебно-профилактических учреждениях. 1. Расскажите проведение профилактики ИСМП среди медицинских работников.
2. Расскажите содержание и организация

эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО.1. Расскажите стерилизации, предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения.
2. Перечислите требований к проведению стерилизации, предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения
3. Перечислите используемых специальных

средств для автоматизированной очистки.1. Перечислите требований к средствам очистки.
2. Перечислите препараты, используемые для предстерилизационной очистки, относящиеся к различным группам химических соединений.
3. Расскажите проведение контроля

предстерилизационной очистки. 1. Перечислите методы

стерилизации: паровой, воздушный,радиационный, термический (глассперленовыестерилизаторы), химический (растворами игазами). 1. Перечислите средства для стерилизации,

относящиеся к различным группам химическихсоединений и проведение контроля стерилизации**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,7 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 7-я |
| **Итого****модуль 2** | **7ч** | **5 б** |  |  |  |
|  ***ВСЕГО*** |  ***7******лек*** |  | ***15ч*** | ***5б*** |  |  | *7 нед* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Семинарские занятия 1 курс 1 семестр.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и название темы  | Формы компетенции |   Наименование изучаемых вопросов | часы | Бал-лы | Лит-ра | Исп.обр.зов-техн | Нед |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  | **Модуль 1** |  |  |  |  |  |
| **Тема 1.** Введение в эпидемиологию. Предмет эпидемиологические исследования, ее цель и задачи, методы эпидемиологического исследования.. | РО-1СЛК-3ПК-24 | **План:**1. Краткая история становления эпидемиологии.
2. Теория В.Д.Белякова и соавт. о саморегуляции

эпидемического процесса, ее основныеположения, теоретическое и практическоезначение. 1. Социально - экологическая концепция

эпидемического процесса Б.Л. Черкасского.1. Экосистемный и соцэкосистемный уровень

эпидемического процесса. 1. Эколого-эпидемиологическая классификация

инфекционных болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы).1. Оценка профилактических и лечебных

мероприятий на основе принциповдоказательной медицины. 1. Понятие об инфекционной и неинфекционной

эпидемиологии.**Контрольные вопросы:**1. Расскажите краткую историю становления

эпидемиологии: добактериологический период,бактериологические открытия и их влияние наразвитие теории и практики эпидемиологии.1. Расскажите роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе - трех

взаимосвязанных звеньях: источник возбудителя инфекции, механизм передачи и восприимчивый организм (элементарная ячейкаэпидемического процесса). 1. Расскажите теорию В.Д. Белякова и соавт. о саморегуляции эпидемического процесса, ее основные

положения, теоретическое и практическое значение.1. Расскажите социально - экологическую концепцию эпидемического процесса Б.Л. Черкасского.
2. Расскажите Экосистемный и соцэкосистемный уровень эпидемического процесса.
3. Расскажите эколого-эпидемиологическую классификацию инфекционных болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы).
4. Оцените профилактических и лечебных мероприятий на основе принципов доказательной медицины.
5. Проанализируйте понятие об инфекционной и неинфекционной эпидемиологии.

**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование.  | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 1-я |
| **Тема 2.**Основные показатели в эпидемиологическом анализе. | РО-1СЛК-3ПК-4 | **План:**1. Эпидемический очаг, его структура.
2. Противоэпидемические мероприятия.
3. Уровни профилактики. Определение понятия

первичной, вторичной, третичнойпрофилактики. 1. Проведение санитарно-

просветительной работы врачом-терапевтомсреди населения по вопросам профилактикиинфекционных и неинфекционных заболеваний**Контрольные вопросы:**1. Расскажите о эпидемическом очаге и его структуре.
2. Объясните проявления эпидемического процесса.
3. Перечислите противоэпидемические мероприятия.
4. Расскажите мероприятий, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах,

зоонозах, сапронозах. 1. Расскажите о изоляционные мероприятие.
2. Расскажите режимно-ограничительные мероприятия (разобщение, обсервация, карантин).
3. Расскажите мероприятий, направленные на разрыв механизма передачи.
4. Расскажите мероприятий, направление на восприимчивый коллектив.
5. Расскажите основы организации профилактических мероприятий.
6. Перечислите уровни профилактики.
7. Расскажите определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики.
8. Интерпретируйте проведение санитарно-

просветительной работы врачом-терапевтомсреди населения по вопросам профилактикиинфекционных и неинфекционных заболеваний**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование.  | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 2-я |
| **Тема 3.** Текущий и ретроспективный эпидемиологический анализ. | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:**1. Иммунопрофилактика. Определение понятия.
2. Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, П. Рамона. Роль

отечественных ученых И.И. Мечникова, Л.С.Ценковского, Н.Ф Гамалеи, А.А. Смородинцева,П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова в развитииучения об иммунопрофилактике инфекционныхболезней. 1. Организация профилактических прививок.
2. Виды вакцин, сывороточные и иммуноглобулиновые

препараты. 1. Правовые основы иммунопрофилактики закон КР

«О санитарно-эпидемиологическом благополучиинаселения», основы законодательства КР обохране здоровья граждан «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации.Программа «Вакцинопрофилактика».**Контрольные вопросы:**1. Расскажите иммунопрофилактику.
2. Расскажите работы Э. Дженнера, Л. Пастера, П. Рамона.
3. Расскажите роль отечественных ученых И.И. Мечникова, Л.С. Ценковского, Н.Ф Гамалеи, А.А. Смородинцева,П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова в развитии учения об иммунопрофилактике инфекционных болезней.
4. Расскажите организации профилактических

прививок. 1. Расскажите про национальный календарь

профилактических прививок как нормативныйправовой акт, регламентирующий сроки,последовательность, схему применения вакцин. 1. Расскажите региональные календари профилактических прививок.
2. Перечислите показаний и противопоказаний к

прививкам. 1. Расскажите проведение активной, пассивной, и экстренной иммунизация.
2. Перечислите виды вакцин, сывороточные и иммуноглобулиновые препараты.
3. Перечислите требований, предъявляемые к

хранению и транспортировке иммуно-биологических препаратов («холодовая цепь»).1. Расскажите правовые основы иммунопрофилактики закон КР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,
2. Расскажите основы законодательства КР об

охране здоровья граждан «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». 1. Расскажите о глобальной и расширенной программе иммунизации (РПИ), этапы ее реализации.
2. Расскажите программы «Вакцинопрофилактика».

**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 3-я |
| **Тема 4.** Основные статистические методы, используемые в эпидемиологии | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:**1. Эпидемиологический надзор - подсистема

социально- гигиенического мониторинга (СГМ). Определение понятия. Цель и задачи эпидемиологического надзора. 1. Программы эпидемиологического надзора.
2. Предвестники и предпосылки осложнения эпидемиологической ситуации.
3. Роль СГМ в планировании и про-ведении оптимального комплекса противоэпидемических и профилактических мероприятий по охране здоровья населения.

**Контрольные вопросы:**1. Расскажите, эпидемиологический надзор - подсистема

социально- гигиенического мониторинга (СГМ). 1. Расскажите цели и задачи эпидемиологического надзора.
2. Расскажите программы эпидемиологического надзора
3. Перечислите предвестники и предпосылки осложнения эпидемиологической ситуации.
4. Расскажите роль СГМ в планировании и про-

ведении оптимального комплекса противоэпидемических и профилактических мероприятий по охране здоровья населения.**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 4-я |
|  |  | ***ТК 1*** | *8* | *5* |  |  |  |
| **Тема 5.** **Санитарная статистика.** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Санитарно- гигиенический ипротивоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. 2. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.3. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО.4. Стерилизация. Определение понятия. Предстерилизационная очистка изделиймедицинского назначения. Требования к еепроведению. 5. Использование специальныхсредств для автоматизированной очистки.Требования к средствам очистки. 6. Препараты, используемые для предстерилизационнойочистки, относящиеся к различным группамхимических соединений. Контрольпредстерилизационной очистки. 7. Методы стерилизации: паровой, воздушный,радиационный, термический (глассперленовыестерилизаторы), химический (растворами игазами). **Контрольные вопросы:**1. Расскажите проведение санитарно- гигиенического ипротивоэпидемического режим лечебно-профилактических учреждениях. 2. Расскажите проведение профилактики ИСМП среди медицинских работников.3. Расскажите содержание и организацияэпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО.4. Расскажите стерилизации, предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения. 5. Перечислите требований к проведению стерилизации, предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения6. Перечислите используемых специальныхсредств для автоматизированной очистки.7. Перечислите требований к средствам очистки. 8. Перечислите препараты, используемые для предстерилизационной очистки, относящиеся к различным группам химических соединений. 9. Расскажите проведение контроляпредстерилизационной очистки. 10. Перечислите методыстерилизации: паровой, воздушный,радиационный, термический (глассперленовыестерилизаторы), химический (растворами игазами). 11. Перечислите средства для стерилизации,относящиеся к различным группам химическихсоединений и проведение контроля стерилизации**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,7 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 5-я |
| **Тема 6.** **Основные показатели здравоохранения.** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:**1. Определение понятия дезинфекция

(дезинсекция, дератизация). Виды дезинфекции(дезинсекции, стерилизации): профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). 1. Методы дезинфекции (дезинсекции, стерилизации): механический, физический и химический.
2. Требования к дезинфицирующим средствам.
3. Дезинфекционные камеры.
4. Дезинфекция в ЛПУ.
5. Контроль качества дезинфекции.

**Контрольные вопросы:**1. Определите понятие дезинфекции (дезинсекция, дератизация).
2. Перечислите виды дезинфекции (дезинсекции, стерилизации): профилактическая и очаговая (текущая и заключительная).
3. Перечислите методы дезинфекции

(дезинсекции, стерилизации): механический,физический и химический. 1. Перечислите требований к дезинфицирующим средствам.
2. Перечислите основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств.
3. Перечислите дезинфекционные камеры.
4. Расскажите дезинфекции в ЛПУ.
5. Расскажите контроль качества дезинфекции.
6. Расскажите обеззараживание рук.
7. перечислите антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек.
8. Расскажите гигиеническая и хирургическая

деконтаминация рук.**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,7 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 6-я |
| **Тема 7.** **Эпидемиологический диагноз.** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Эпидемиологические особенности и

комплекс профилактических проводимых при ОКИ.1. Эпидемиологические особенности и

комплекс противоэпидемических мероприятий,проводимых при ОКИ.**Контрольные вопросы:** 1. Интерпретируйте эпидемиологические особенности и

комплекс профилактических проводимых при ОКИ.1. Интерпретируйте эпидемиологические особенности и

комплекс противоэпидемических мероприятий,проводимых при ОКИ.**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,6 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 7-я |
|  |  | ***ТК 2*** | *6* | *5* |  |  |  |
| ***Итого******модуль 1*** |  |  | ***15ч*** | ***10 б*** |  |  | ***8******нед*** |
| ***Модуль 2*** |
| **Тема 8.** **Эпидемиологический надзор.** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Эпидемиологические особенности и

комплекс профилактических мероприятий, проводимых при инфекциях дыхательных путей.1. Эпидемиологические особенности и

комплекс противоэпидемических мероприятий, проводимых при инфекциях дыхательных путей.**Контрольные вопросы:** 1. Расскажите эпидемиологические особенности и

комплекс профилактических мероприятий, проводимых при инфекциях дыхательных путей.1. Расскажите эпидемиологические особенности и

комплекс противоэпидемических мероприятий, проводимых при инфекциях дыхательных путей.**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 9-я |
| **Тема 9.** **Организация эпидемиологического надзора и ее функциональная структура.** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Профилактика профессионального

инфицирования ВИЧ, вирусами гепатитов В, С,Д. 1. Алгоритм обработки кожных покровов,

слизистых оболочек, рабочего места припопадании ВИЧ - инфицированного материала.1. Профилактические и противоэпидемические

мероприятия при вирусных гепатитах В, С, Д,ВИЧ-инфекции, туберкулезе.**Контрольные вопросы:** 1. Расскажите профилактику профессионального

инфицирования ВИЧ, вирусами гепатитов В, С,Д. 1. Расскажите алгоритм обработки кожных покровов,

слизистых оболочек, рабочего места припопадании ВИЧ - инфицированного материала.1. Расскажите профилактические и противоэпидемические мероприятия при вирусных гепатитах В, С, Д, ВИЧ-инфекции, туберкулезе.
2. **Форма проверки знаний и умений:**

Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 10-я |
| **Тема 10.** **Наглядная форма оформления основных показателей ОЗ** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Понятие о внутрибольничных инфекциях.
2. Этиологическая структура госпитальных инфекций.
3. Проявления эпидемического процесса (распространенность, возрастная структура, группы риска, заболеваемость).
4. Источники возбудителей инфекции. Пути и факторы передачи возбудителей.
5. Особенности эпидемиологии госпитальных инфекций в различных учреждениях: акушерский стационар, неонатологический стационар, хирургический стационар, реанимационное отделение.
6. Эпидемиологический надзор.
7. Санитарно-противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений различного профиля.

**Контрольные вопросы:** 1. Расскажите о внутрибольничных инфекциях.
2. Перечислите этиологическая структура госпитальных инфекций.
3. Расскажите проявления эпидемического процесса (распространенность, возрастная структура, группы риска, заболеваемость).
4. Перечислите источники возбудителей инфекции.
5. Перечислите пути и факторы передачи возбудителей.
6. Расскажите особенности эпидемиологии госпитальных инфекций в различных учреждениях: акушерский стационар, неонатологический стационар, хирургический стационар, реанимационное отделение.
7. Расскажите проведение эпидемиологический надзора в ЛПО.
8. Расскажите проведение санитарно-противоэпидемический режима лечебно-профилактических учреждений различного профиля.
9. Расскажите проведение профилактические и противоэпидемические мероприятия в лечебно-профилактических учреждений различного профиля.
10. **Форма проверки знаний и умений:**

Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 11-я |
| **Тема 11.** Организация ППЭР. Государственные меры ППЭР. | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Общая характеристика группы эоонозов.
2. Классификация зоонозных инфекций по экологическому принципу.
3. Организация эпидемиологического и эпизоотологического надзора.
4. Клещевой энцефалит**.** Общая характеристика Вакцинопрофилактика. Эпидемиологический надзор.
5. Бруцеллез. Общая характеристика болезни. Организация эпидемиологического надзора.
6. Чума. Общая характеристика заболевания. Санитарная охрана страны от завоза и распространения чумы. Мероприятия в очагах чумы. Эпидемиологический надзор. Экстренная профилактика.
7. Геморрагические лихорадки. Профилактика и борьба.
8. Лихорадки Ласса, Марбурга, Эбола, Крымская.

**Контрольные вопросы:** 1. Расскажите общую характеристику группы зоонозов.
2. Расскажите значение зоонозных инфекций в инфекционной патологии человека.
3. Классифицируйте зоонозных инфекций по экологическому принципу.
4. Расскажите определение понятия “природной очаговости”.
5. Расскажите полигостальность возбудителей зоонозов.
6. Расскажите организация эпидемиологического и эпизоотологического надзора.
7. Расскажите клещевой энцефалит **ее о**бщая характеристика заболевания, роль иксодовых клещей в передаче возбудителя, механизм заражения людей.
8. Расскажите проявления эпидемического процесса, вакцинопрофилактика, эпидемиологический надзор при клещевом энцефалите.
9. Расскажите бруцеллез и ее бщая характеристика болезни, источники инфекции, механизм передачи, пути заражения человека, распространение инфекции.
10. Расскажите ветеринарно-санитарные и санитарно-гигиенические мероприятия профилактики и организация эпидемиологического надзора бруцеллеза.
11. Расскажите чумы и ее общая характеристика, источники и резервуары, значение блох в передаче чумы, пути заражения человека.
12. Расскажите эпидемиологической значимости больного легочной чумой.
13. Изложите современной эпидемиологической ситуации чумы.
14. Расскажите проведение санитарной охраны страны от завоза и распространения чумы.
15. Расскажите проведение мероприятий в очагах чумы.
16. Расскажите о эпидемиологический надзоре и экстренная профилактика при чуме.
17. Расскажите геморрагические лихорадки, классификация, механизм заражения людей.
18. Укажите природные очаги геморрагический лихорадки на территории России.
19. Расскажите профилактика и борьба при геморрагической лихорадке.
20. Расскажите лихорадки Ласса, Марбурга, Эбола, Крымская.
21. **Форма проверки знаний и умений:**

Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 12-я |
|  |  | ***ТК 1*** | *8* | *2,5б* |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Тема 12.** **Медицинские меры ППЭР.** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Столбняк. Общая характеристика болезни. Иммунопрофилактика. Экстренная профилактика. Эпидемиологический надзор.
2. Бешенство. Общая характеристика болезни. Показания к экстренной профилактике. Эпидемиологический надзор.

**Контрольные вопросы:** 1. Расскажите столбняк и ее общая характеристика
2. Укажите роль животных и человека в поддержании циркуляции возбудителя столбняка.
3. Расскажите механизм передачи столбнячной инфекции.
4. Расскажите проведение иммунопрофилактику экстренной профилактики и эпидемиологический надзора при столбняке.
5. Расскажите бешенство и ее общая характеристика болезни.
6. Перечислите основные и дополнительные хозяева вируса бешенства, эпидемиологическое значение домашних животных.
7. Укажите показания к экстренной профилактике при бешенства
8. Расскажите проведение эпидемиологический надзора при бешенстве.

**Форма проверки знаний и умений:****Устный опрос, тестирование.** | 2 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 13-я |
| **Тема 13.** Военная эпидмиология, особенности ППЭР.. | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Содержание и задачи военной эпидемиологии.
2. Эпидемические последствия войны.
3. Причины, способствующие распространению эпидемии в военное время.
4. Особенности воинского коллектива, влияющие на возникновение и распространение инфекционных заболеваний в войсках и факторы благоприятствующие организации противоэпидемических мероприятий.
5. Система противоэпидемических и профилактических мероприятий в войсках.
6. Противоэпидемические барьеры и их роль в предупреждении заноса и распространения инфекционных заболеваний.

**Контрольные вопросы:** 1. Расскажите содержание и задачи военной эпидемиологии.
2. Расскажите эпидемические последствия войны.
3. Расскажите причины, способствующие распространению эпидемии в военное время.
4. Расскажите особенности воинского коллектива, влияющие на возникновение и распространение инфекционных заболеваний в войсках и факторы благоприятствующие организации противоэпидемических мероприятий.
5. Систематизируйте противоэпидемических и профилактических мероприятий в войсках.
6. Перечислите противоэпидемические барьеры и их роль в предупреждении заноса и распространения инфекционных заболеваний.
7. Расскажите о биологической оружие и биологической войне.
8. Организуйте противобактериологической защиты войск.
9. Расскажите о бактериологическом оружии противника и способов его применения.
10. Перечислите особенности бактериологического оружия.
11. Перечислите пути распространения очагов.
12. Расскажите тактику применения бакоружия.
13. Перечислите требований, предъявляемые к бакоружию.
14. Перечислите перечень возможных агентов бактериологического оружия.
15. Укажите особенности течения искусственно вызванного эпидемического процесса.
16. Расскажите о бакразведке и ее виды (войсковая, армейская и фронтовая).
17. Расскажите установление факта применения бакоружия и границ заражения.
18. Расскажите о проведение специфической индикации.
19. Расскажите методы забора, транспортировки проб, идентификации возбудителей.
20. Расскажите о проведении обсервации, наложение карантина, проведение экстренной профилактики, и мероприятие по бактериологической защите войск.

**Форма проверки знаний и умений:****Устный опрос, тестирование.** | 3 | 1,25 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 14-я |
| **Тема 14.****Применение математических методов эпидмиологи, биомедстатистика, алгоритм действия врача при различных инфекционых заболеваниях.** | РО-1СЛК-3СЛК-4СЛК-5ПК 7ПК 10ПК 11ПК 12ПК14ПК24 | **План:** 1. Санитарно- гигиенический ипротивоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. 2. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.3. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО.4. Стерилизация. Определение понятия. Предстерилизационная очистка изделиймедицинского назначения. Требования к еепроведению. 5. Использование специальныхсредств для автоматизированной очистки.Требования к средствам очистки. 6. Препараты, используемые для предстерилизационнойочистки, относящиеся к различным группамхимических соединений. Контрольпредстерилизационной очистки. 7. Методы стерилизации: паровой, воздушный,радиационный, термический (глассперленовыестерилизаторы), химический (растворами игазами). **Контрольные вопросы:**1. Расскажите проведение санитарно- гигиенического ипротивоэпидемического режим лечебно-профилактических учреждениях. 2. Расскажите проведение профилактики ИСМП среди медицинских работников.3. Расскажите содержание и организацияэпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО.4. Расскажите стерилизации, предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения. 5. Перечислите требований к проведению стерилизации, предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения6. Перечислите используемых специальныхсредств для автоматизированной очистки.7. Перечислите требований к средствам очистки. 8. Перечислите препараты, используемые для предстерилизационной очистки, относящиеся к различным группам химических соединений. 9. Расскажите проведение контроляпредстерилизационной очистки. 10. Перечислите методыстерилизации: паровой, воздушный,радиационный, термический (глассперленовыестерилизаторы), химический (растворами игазами). 11. Перечислите средства для стерилизации,относящиеся к различным группам химическихсоединений и проведение контроля стерилизации**Форма проверки знаний и умений:**Устный опрос, тестирование. | 2 | 1,7 | Основная: 1,2, 3, 4. Дополнительная : 1, 2, 3, 4 | Лекционные демонстрации, использование ТСО, ЭВМ, ИКТ, новых инноваций и т.д. | 15-я |
|  |  | ***ТК 2*** | *5* | *2,5* |  |  |  |
| ***Итого модуль 2*** | ***15ч*** | ***5 б*** |  |  | ***16******нед*** |
|  ***ВСЕГО:*** |  |  | ***30 ч*** | ***10******б*** |  |  | ***16 нед*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Самостоятельная работа студентов(СРС) 1 курс 1 семестр**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п |  Темы заданий |  Задания на СРС | К--вочас | Фор-ма конт-роля | Бал-лы | Лит- ра | Сроксда-чи  |
|  |  **Модуль 1** |   |  |
| 1. | **Тема 1.** Введение в эпидемиологию.  | 1. Объясните какие цели и задачи выполняет современная эпидемиология.
2. Укажите связь микробиологии с другими дисциплинами.
3. Изобразите схематически основные этапы в развития эпидемиологии
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 1-я нед |
| 2 | **Тема 1.** Предмет эпидемиология ее цель, задачи, методы эпидемиологии. | 1. Объясните значение эпидемиологии в здравоохранении.
2. Опишите проблемы современной эпидемиологии.
3. **Эпидемиология как наука о закономерностях распространения любых болезней среди населения и факторах, определяющих эти закономерности.**
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 1-я нед |
| 3 | **Тема 2.** Классификация ИБ | 1. Составьте иллюстративную схему по темам: механизмы и факторы передачи (пути)

инфекционных заболеваний.1. Анализируйте механизм эпидемического очага инфекции.
2. Алгоритм характеристики возбудителя ИБ
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 2-я нед |
| 4 | **Тема 2.** Эпидемиологический процесс, элементарная ячейка эпидемиологического процесса. | 1. Составьте иллюстративную схему по темам: эпидемического процессаинфекционных заболеваний.
2. Составьте иллюстративную схему по темам: структуру эпидемического процесса
3. Анализируйте звенья эпидемического процесса.
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 2-я нед |
| 5 | **Тема3.** Плановая иммунизация в КР. | 1. Анализируйте механизм [плановой иммунизации детей первого года жизни](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/168300/%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B9_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8)
2. Объясните [плановая (рутинная) отчетность](https://technical_translator_dictionary.academic.ru/168291/%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%28%D1%80%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F%29_%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C)
3. Составьте иллюстративную схему по темам: плановая иммунизация
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 3-я нед |
| 6 | **Тема 3**Организация ППЭР. Государственные меры ППЭР. Медицинские меры ППЭР, иммунитет виды иммунитета.  | 1. Анализируйте механизм правовые основы иммунопрофилактики закон КР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. Анализируйте механизм основы законодательства КР об

охране здоровья граждан «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». 1. Анализируйте механизм глобальная и расширенная программа

иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 3-я нед |
| 7 | **Тема 4**Организация ППЭР. Государственные меры ППЭР. Медицинские меры ППЭР, иммунитет виды иммунитета.  | 1. Анализируйте механизм правовые основы иммунопрофилактики закон КР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. Анализируйте механизм основы законодательства КР об

охране здоровья граждан «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». 1. Анализируйте механизм глобальная и расширенная программа

иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 4-я нед |
|  |  | ТК 1 | 11 |  | 2,5 |  |  |
| 8 | **Тема 5** Эпидемиологический анализ и диагноз. | 1. Объясните как проводится эпидемиологический анализ.
2. Анализируйте эпидемиологического диагноза.
3. Анализируйте социально-экономические законы эпидемиологии.
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 5-я нед |
| 9 | **Тема 5** Эпидемиологический анализ и диагноз. | 1. Составьте модель количественный эпидемиологический анализ.
2. Объясните социально-экономический анализ в эпидемиологии
3. Составьте иллюстративную схему по темам: эпидемиологический анализ
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 5-я нед |
| 10 | **Тема 5** Эпидемиологический анализ и диагноз. | 1. Объясните конструктивный эпидемиологический анализ
2. Составьте иллюстративную схему по темам: эпидемиологический диагноз
3. Оцените тенденции эпидемиологического анализа
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 5-я нед |
| 11 | **Тема 6** Основные статистические методы, используемые в эпидемиологии | 1. Составьте иллюстративную схему по темам: статистические методы в эпидемиологии.
2. Оцените корреляционно-спектральный анализ в эпидемиологии.
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 6-я нед |
| 12 | **Тема 6** Основные статистические методы, используемые в эпидемиологии | 1. Объясните основные типы эпидемиологических исследований, их сравнительная характеристика: обсервационное и экспериментальное. критерии и показатели эпидемиологического анализа: интенсивные и экстенсивные.
2. Анализируйте особенности использования статистических стратегий
3. Анализируйте состояние эпидемиологии на современном этапе
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 6-я нед |
| 13 | **Тема 6** Основные статистические методы, используемые в эпидемиологии | Объясните основные типы и направления эпидемиологических исследований. Анализируйте статистических методов и эффективных стратегий суммирования собранной информации. | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 6-я нед |
| 14 | **Тема 7** Эпидемиология и профилактика антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи. | 1. **Анализируйте клинико – эпидемиологической характеристик антропонозных заболеваний с фекально – оральным механизмом передачи.**
2. Составьте иллюстративную схему по темам: **Факторы и механизмы развития эпидемического процесса при дизентерии.**
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 7-я нед |
| 15 | **Тема 7** Эпидемиология и профилактика антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи. | 1. Составьте иллюстративную схему по темам: **Источники возбудителей инфекции.**
2. **Анализируйте механизм передачи и восприимчивость организма при дизентерии.**
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 7-я нед |
| 16 | **Тема 7** Эпидемиология и профилактика антропонозов с фекально-оральным механизмом передачи. | 1. **Анализируйте проявления эпидемического процесса и особенности санитарно-эпидемиологического надзора при шигеллезах.**
2. **Объясните профилактические и противоэпидемические мероприятия при шигеллезах.**
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 7-я нед |
|  |  | **ТК 2** | 11 |  | 2,5б |  |  |
|  |  | **Итого модуль 1:** | 22 |  | 5 |  |  |
|  |  | **Модуль 2** |  |  |  |  |  |
| 17 | **Тема 8** Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрогенным и механизмами передачи. | 1. Составьте иллюстративную схему по темам: Вирусные инфекции дыхательных путей:
2. Анализируйте острые респираторные вирусные инфекции
3. Анализируйте вирус гриппа А
4. Противоэпидемические мероприятия и эпидемиологический надзор при антропонозов с аэрогенным и механизмами передачи
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 9-я нед |
| 18 | **Тема 8** Эпидемиология и профилактика антропонозов с аэрогенным и механизмами передачи. | 1. Составьте иллюстративную схему по темам:  Аэрозольный механизм передачи антропонозных возбудителей
2. Анализируйте вирус гриппа А
3. Составьте иллюстративную схему по темам:  Ориентировочные подразделения населения на группы риска
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 9-я нед |
| 19 | **Тема 9** Эпидемиология и профилактика антропонозов с другими механизмами передачи | 1. Анализируйте профессионального

инфицирования ВИЧ.1. 2. Анализируйте профессионального

инфицирования вирусами гепатитов В, С,Д. 3. Объясните профилактические и противоэпидемическиемероприятия при вирусных гепатитах В, С, Д, ВИЧ-инфекции, туберкулезе. | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 10-я нед |
| 20 | **Тема 10** Эпидемиология и профилактика объединенные по общности условия распространенности  | 1. Объясните этиологическую структуру госпитальных инфекций.
2. Анализируйте эпидемиологии госпитальных инфекций в различных учреждениях: акушерский стационар, неонатологический стационар, хирургический стационар, реанимационное отделение.
3. Анализируйте санитарно-противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений различного профиля.
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 11-я нед |
| 21 | **Тема 11** Эпидемиология и профилактика зоонозов. | 1. Анализируйте природные очаги геморрагической лихорадки на территории России.
2. Анализируйте природные очаги лихорадки Ласса, Марбурга, Эбола, Крымская.
 | 3 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 12-я нед |
|  |  | **ТК 1** | 11 |  | 2,5б |  |  |
| 22 | **Тема 12** Эпидемиология и профилактика по филогенетической близости возбудителя. | 1. Анализируйте биологической характеристики возбудителя столбняка.
2. Анализируйте рРоль животных и человека в поддержании циркуляции возбудителя столбняка.
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 13-я нед |
| 23 | **Тема 12** Эпидемиология и профилактика по филогенетической близости возбудителя. | 1. Объясните механизм передачи столбнячной инфекции.
2. Составьте иллюстративную схему по темам:   Иммунопрофилактика столбняка.
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 13-я нед |
| 24 | **Тема 12** Эпидемиология и профилактика по филогенетической близости возбудителя. | 1. Анализируйте экстренную профилактику столбняка.
2. Объясните проведение эпидемиологического надзора при столбняке
3. Анализируйте эпидемиологическое значение домашних животных.
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 13-я нед |
| 25 | **Тема 12** Эпидемиология и профилактика по филогенетической близости возбудителя. | 1. Объясните механизм передачи бешенство.
2. Анализируйте биолого-экологическая характеристика возбудителя бешенство.
3. Составьте иллюстративную схему по темам:   основные и дополнительные хозяева вируса бешенство.
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 13-я нед |
| 26 | **Тема 13** Военная эпидемиология. | 1. Анализируйте биологическое оружие и биологическая война.
2. Анализируйте о бактериологическом оружии противника и способов его применения
3. Анализируйте тактику применения бакоружия.
 | 2 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 14-я нед |
| 27 | **Тема 13** Военная эпидемиология. | 1. Анализируйте особенности течения искусственно вызванного эпидемического процесса. 2. Анализируйте войсковое, армейское и фронтовое сан. и бакразведка. 3. Анализируйте установление факта применения бакоружия и границ заражения. | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 14-я нед |
| 28 | **Тема 13** Военная эпидемиология. | 1. Анализируйте методы забора, транспортировки проб, идентификации возбудителей.
2. Составьте иллюстративную схему по темам: обсервация.
3. Составьте иллюстративную схему по темам: мероприятия по бактериологической защите войск.
 | 1 | Реферат, опрос , обсуждения | 0,5 | 1,2,3 | 14-я нед |
|  |  | **ТК 2** | 12 |  | 2,5 |  |  |
|  | **Итого** **модуль 2** |   | **23ч** |  | **5 б** |  |  |
|  |  **ВСЕГО:** |  | **45ч** |  | **10б** |  | **16****нед** |
|  | **Критерии получения максимального балла за выполнения СРС:**- сдача и защита СРС согласно графику;- выполнение в соответствии с установленными требованиями;- способность правильно ответить на вопросы**.** |

**Правила выполнения и критерии оценок СРС**

**Оценивание уровня развития компетенций студентов**

* Выбор темы.
* Составление плана.
* Проработка литературных источников и их анализ.
* Подготовка и защита.

**Требования к оформлению СРС:**

* При разработке СРС рекомендуется использование 8-10 новых литературных источников (от 2000 года и выше); в списке литературы указывается год издания, город, страна, авторы, издательство, количество страниц или страницы, название журналов, статьей, сборников, электронный адрес.
* Правильно оформить библиографию.

**Структура СРС должна включать:**

1. Титульный лист.
2. Введение (определение актуальности, цели и задачи).
3. Составляется список вопросов.
4. Составляется схема.
5. Заключение (подводятся итоги или дается выводы по теме).
6. Список литературы.

Сроки сдачи не позже указанной недели семестра.

**Критерии получения максимального балла за выполнение СРС:**

- сдача и защита СРС согласно графику;

- составление СРС в соответствии с установленными требованиями;

- способность правильно ответить на вопросы.

**Оценивание уровни развития компетенции студентов (1,2,3,4-е уровни).**

Практическое занятие

|  |  |
| --- | --- |
| **Оцени****ваемая****компе****тенция** | **Уровни**  |
| **4**  | **3**  | **2**  | **1**  |
| **Знание** | Студент показал глубокое понимание темы занятия, умение мыслить логически, безошибочно и творчески сумел определить номенклатуру микроорганизмов, по морфлогическим, культуральным, антигенным свойствам. При разборе лаборатоных исследований и серологических реакций сделал правильный анализ, дал обоснованные и полные ответы на все вопросы. . | Студент показал знание материала темы, но допустил мелкие неточности в ответе и составлении номенклатуру микроорганизмов, по морфлогическим, культуральным, антигенным свойствам, которые исправил после замечания преподавателя, показал умение мыслить логически и для подтверждения знаний привел правильно подобранные примеры, смог сделать обоснованные выводы.При разборе контрольных вопросов дал правильный ответ, но допустил непринципиальные ошибки | Студент показал неглубокие знания по теме занятия, неполно и непоследовательно ответил на вопросы, но имел общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для усвоения дальнейшего программного материала. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, составлении номенклатуру микроорганизмов, по морфлогическим, культуральным, антигенным свойствам, исправленные после нескольких дополнительных вопросов педагога.  | Студент присутствовал на занятии. Обнаружил незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, допустил серьезные ошибки в определении понятий и при использовании терминологии, которые не сумел исправить после нескольких наводящих вопросов преподавателя, не смог показать и анализировать номенклатуру микроорганизмов, по морфлогическим, культуральным, антигенным свойствам. |
| Практические навы-ки | Студент творчески и правильно выполнил все задания практической части занятия, показал умение работать с лабораторными посудами и реактивами, питательными средами, сумел провести эксперимент, правильно оформил протокол исследования, при разборе результатов работы сделал правильные выводы, сумел правильно интерпретировать результаты эксперимента. | Студент правильно выполнил все задания практической части занятия с использованием теоретических знаний, сумел провести эксперимент, но допустил незначительные погрешности в оформлении протокола и формулировке выводов, которые исправил после замечания преподавателя. При анализе результатов дал правильный ответ, но допустил непринципиальные ошибкив интерпретации результатов. | Студент не сумел применить теоретические знания при выполнении практической части занятия, но выполнил задания обязательного уровня сложности, в оформлении протокола допустил серьезные ошибки, сделал неполные выводы, дал неглубокий анализ и интерпретации результатов эксперимента.  | Участвовал в выполнении практической части занятия, не оформил протокол, не сумел сделать выводы, не смог проанализировать,интерпретировать полученных результатов эксперимента. |

СРС, рефераты

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оценки** | **Уровни** |
| **4**  | **3**  | **2**  | **1**  |
| Соответствие содержания реферата теме и поставленным задачам | Содержание реферата полностью соответствует теме и поставленным задачам | Содержание реферата полностью соответствует теме и поставленным задачам | Содержание реферата не полностью соответствует теме и поставленным задачам | Содержание реферата не соответствует теме |
| Полнота и логичность раскрытия темы  | Тема полностью раскрыта, материал изложен грамотным языком, в логической последовательности с точным использованием специализированной терминологии и символики в объеме, предусмотренном программой. Приведены иллюстрации (графики, таблицы, схемы лабораторных исследований исерологических реакций) хорошего качества, подтверждающие теоретические положения. | Тема полностью раскрыта, материал изложен в объеме, предусмотренном программой, есть незначительные погрешности в логичности изложения, приведены иллюстрации (графики, таблицы, схемы лабораторных исследований и серологических реакций), подтверждающие теоретические положения. | Тема реферата раскрыта недостаточно, графики, схемы лабораторных исследований и серологических реакций и иллюстрации не информативны, плохого качества. | Тема не раскрыта, графики и иллюстрации не соответствуют теме или отсутствуют. |
| Умение обобщать материал, делать выводы | Материал обобщен, сделаны четкие и ясные выводы | Материал обобщен, сделаны правильные выводы | Представлен разрозненный материал, в выводах имеются неточности и ошибки | Материал не обобщен, выводов нет. |
| Умение отвечать на вопросы по реферату | Студент свободно ориентируется в материале темы, обоснованно и правильно отвечает на все поставленные вопросы. | Студент хорошо ориентируется в материале темы, правильно отвечает на поставленные вопросы | Студент плохо ориентируется в материале темы, отвечает только на самые простые вопросы | Студент слабо знаком с материалом, не отвечает на поставленные вопросы |
| Соответствие требованиям оформления | Оформление реферата полностью соответствует предъявляемым требованиям. | Оформление реферата в основном соответствует предъявляемым кафедрой требованиям | В оформлении реферата имеются несоответствия требованиям | Оформление реферата не соответствует требованиям |

**Презентация**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оценки** | **Уровни**  |
| **4**  | **3**  | **2**  | **1**  |
| Полнота и логичность раскрытия темы  | Содержание презентации соответствует теме и поставленным задачам. Тема полностью раскрыта, слайды представлены в логической последовательности с точным использованием специальной терминологии и символики. Даны правильные схемы лабораторных исследований и серологических реакций. Текст слайдов написан лаконично, идеи ясно сформулированы, изложены коротко в структурированной форме.  | Содержание презентации соответствует теме и поставленным задачам. Тема раскрыта, но есть незначительные ошибки, слайды представлены в логической последовательности с использованием специальной терминологии и символики. Есть неточности в составлении схемылабораторных исследований и серологическихреакций.Текст слайдов написан лаконично, идеи ясно сформулированы, изложены коротко в структурированной форме. | Содержание презентации соответствует теме и поставленным задачам. Тема раскрыта недостаточно, нет логической последовательности в представлении слайдов. В схемах лабораторных исследований и серологических реакций допущены ошибки. Слайды перенасыщены текстовым материалом.  | Тема презентации не раскрыта |
| Умение обобщать материал, делать выводы | Материал обобщен, сделаны четкие и ясные выводы | Материал обобщен, сделаны правильные выводы | Материал обобщен недостаточно, в выводах имеются грубые ошибки. | Материал не обобщен, выводов нет. |
| Представление презентации и умение отвечать на вопросы  | Студент свободно ориентируется в материале презентации, докладывает четко, грамотно, последовательно с использованием научной терминологии. При ответе на вопросы способен отстаивать свою позицию и умеет конструктивно реагировать на критику. | Студент ориентируется в материале презентации, не может свободно изложить содержание презентации. Правильно отвечает на большинство заданных вопросов. | Студент не ориентируется в материале презентации, читает текст презентации. Не может ответить на большинство заданных вопросов.  | Студент слабо знаком с материалом, не отвечает на поставленные вопросы |
| Соответствие требованиям оформления | Оформление слайдов полностью соответствует предъявляемым требованиям. Имеется титульный слайд с заголовком, план презентации, список использованной литературы и источников Internet. Слайды оформлены красочно, не перенасыщены текстом, не содержат грамматических ошибок. Текст слайдов хорошо виден из любой точки аудитории. | Оформление слайдов соответствует предъявляемым требованиям. Имеется титульный слайд с заголовком, план презентации, список использованной литературы и источников Internet. Слайды оформлены красочно, имеются непринципиальные ошибки в оформлении. Текст слайдов хорошо виден из любой точки аудитории. | Оформление слайдов не соответствует предъявляемым требованиям. Слайды оформлены в разных стилях, содержат принципиальные ошибки | Оформление реферата не соответствует требованиям |

**Кроссворд**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оценки** | **Уровни**  |
| **4**  | **3**  | **2**  | **1**  |
| Знание и умение отвечать на вопросы  | Студент свободно ориентируется в материале кроссворда, разгадывает четко, грамотно, последовательно с использованием научной терминологии. При ответе на вопросы способен отстаивать свою позицию и умеет конструктивно реагировать на критику. | Студент ориентируется в материале кроссворда, не может свободно разгадать содержание кроссворда. Правильно отвечает на большинство заданных вопросов. | Студент не ориентируется в материале кроссворда. Не может ответить на большинство заданных вопросов.  | Студент слабо знаком с материалом, кроссворда не отвечает на поставленные вопросы |
| Умение обобщать материал, делать выводы | Материал обобщен, сделаны четкие и ясные выводы | Материал обобщен, сделаны правильные выводы | Материал обобщен недостаточно, в выводах имеются грубые ошибки. | Материал не обобщен, выводов нет. |
| Соответствие требованиям оформления | Оформление слайдов полностью соответствует предъявляемым требованиям. Имеется титульный слайд с заголовком, план презентации, список использованной литературы и источников Internet. Слайды оформлены красочно, не перенасыщены текстом, не содержат грамматических ошибок. Текст слайдов хорошо виден из любой точки аудитории. | Оформление кроссворда соответствует предъявляемым требованиям. Имеется титульный лист с заголовком, план презентации, список использованной литературы и источников Internet.  | Оформление кроссвордов не соответствует предъявляемым требованиям. Кроссворды оформлены в разных стилях, содержат принципиальные ошибки | Оформление реферата не соответствует требованиям |

**РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оцениваемая компетенция** | **Уровни**  |
| **4**  | **3**  | **2**  | **1**  |
| **Знание**Устный, письменный ответ или тестирование | Содержание устного или письменного ответа студента полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические вопросы указанием морфологии, физиологии,экологии, антигенная структура, ферментативная и токсигенная свойства микроорганизмов, патогенез, профилактика, лечение, лабораторных исследований и серологических реакций и обоснованные выводы, изложение логически грамотное, отличается последовательностью и аккуратностью и основано на понимании теоретического материала86-100% правильных ответов при тестировании | В изложении допущены небольшие пробелы, не искажающие логического и информационного содержания ответа. Изложение основано на понимании теоретического материала75-85% правильных ответов при тестировании | В изложении материала показано общее понимание вопроса, продемонстрированы знания, достаточные для дальнейшего обучения. Тема раскрыта непоследовательно, неполно, допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и изложении морфологии, физиологии,экологии, антигенная структура, ферментативная и токсигенная свойства микроорганизмов, патогенез, профилактика, лечение, лабораторных исследований и серологических реакции.50-74% правильных ответовПри тестировании | В изложении показано незнание, непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, допущены серьезные ошибки в определении понятий, использовании терминологии и изложении биохимических реакций.Менее 50% правильных ответов |

**Время консультаций:** по расписанию кафедры.

**Время рубежного контроля:** 9-я и 16-я неделя 3-4 семестра.

**Время итогового контроля**: экзамен, в конце 3-4го семестра.

### **Рекомендации по организацию приема самостоятельной работы студентов.**

**План работы студентов разрабатывают ППС кафедры и включают:**

- Формулировку целей организации самостоятельной работы;

- Общие положения по планированию, организации, контролю и оценке самостоятельной работы студентов.

•  **Лабораторные занятия** (проведение микробиологических методик, оформление протоколов, обсуждение полученных результатов).

•  **Самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя (СРСП):**

дискуссия, работа с немыми схемами биохимических процессов, решение ситуационных

задач,  работа с интерактивными обучающими программами.

•  **Самостоятельная работа студентов** – работа с литературой, подготовка презентаций тестовых заданий.

* Критерии и правила оценки знаний: шкала и критерии оценки знаний на

каждом уровне, правила оценки всех видов занятий  в соответствии с

**Шкала экзаменационной оценки**

Итоговый контроль проводится в виде экзамена. Максимальный показатель успеваемости за итоговый контроль составляет 40 %.

Итоговый показатель успеваемости по дисциплине определяется как сумма показателей успеваемости по модулям (60 %) и итогового контроля – экзамена (40 %). Максимальное значение итогового показателя составляет 100 %.

# Система оценки знаний студентов

В Ош ГУ используется многобальная система оценок с использованием буквенных символов, что позволяет преподавателю более гибко подойти к определению уровня знаний студентов.

**Шкала оценок академической успеваемости:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рейтинг (баллы)** | **Оценка по буквенной системе**  | **Цифровой эквивалент оценки** | **Оценка по традиционной системе**  |
| 87 – 100 | А | 4,0 | Отлично |
| 80 – 86 | В | 3,33 | Хорошо  |
| 74 – 79 | С | 3,0 | Хорошо |
| 68 -73 | Д | 2,33 | Удовлетворительно |
| 61 – 67 | Е | 2,0 | Удовлетворительно |
| 31-60 | FX | 0 | Неудовлетворительно Неудовлетворительно |
| 0 -  30 | F | 0 |

I – оценка, выставляемая в случае, если студент не успевает по каким-либо уважительным причинам (серьезная болезнь (документально подтвержденная), поездки или участие в мероприятиях по линии университета, чрезвычайная ситуация в семье), о чем он должен сообщить преподавателю и Офис Регистрации. Оценка I выставляется преподавателем. Если студент не исправил оценку I в течении одного месяца с начала следующего семестра (исключая летний семестр), ему автоматически выставляется оценка F (не используется при вычислении GPA).

Р – оценка, позволяющая студенту получить только кредиты. Оценка P ставится только по дисциплинам по выбору (не используется при вычислении GPA).

FX - студент, получивший оценку FX может исправить ее в течении одного месяца с начала следующего семестра (или в летнем семестре). Право исправления оценки FX предоставляется согласно личного заявления студента в соответствии с утвержденным Офисом Регистрации графиком. Порядок и условия исправления оценки FX устанавливаются соответствующим положением. Если студент не исправил оценку FX в установленные сроки ему автоматически выставляется оценка F (не используется при вычислении GPA).

F - студент, который получил оценку F, должен повторить ту жеучебную дисциплину снова, если это обязательная дисциплина. Если студент получитF вторично по обязательной для данной образовательной программы дисциплине, то он не может продолжать обучение по этой программе.

W – оценка, подтверждающая отказ студента продолжить изучениеэтой дисциплины. Оценку W преподаватель может выставлять только в сроки, установленные в Академическом Календаре. Студент подписывает установленную Офисом Регистрации форму и должен повторно изучить эту дисциплину, если она является обязательный (не используется при вычислении GPA).

X - оценка, которая указывает на то, что студент был отстранен с дисциплины преподавателем. Установленная форма подписывается преподавателем и руководителем программы. Студент должен повторить этот курс, если это обязательный курс. В случае, если студент получает X вторично, ему автоматически ставится F. Условия выставления оценки Х указываются в силлабусе дисциплины (не используется при вычислении GPA).

По результатам промежуточной (семестровой) успеваемости студенту выставляется:

количество единиц кредитов, характеризующих трудоемкость освоения дисциплины;

дифференцированная оценка, характеризующая качество освоения студентом знаний, умений и навыков в рамках данной дисциплины.

По результатам успеваемости рассчитывается средний балл GPA, максимальное выражение которого составляет 4,0 балла. GPA (Grade Point Average) – средневзвешенная оценка уровня учебных достижений студента. Средний балл студента рассчитывается по итогам результатов обучения в каждом семестре и по окончании обучения по формуле:

где, n – число дисциплин в семестре (за прошедший период обучения)

Результаты успеваемости студента заносятся в ведомость, где проставляется текущий контроль с учетом результатов сдачи по контрольным точкам и баллы семестрового контроля.

•       **Методика подсчета рейтинга и оформления интегральной оценки по дисциплине** (оформляется в соответствии с рейтинговой системой

**Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

 Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы.

 Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение и контроль.

 Реализация основных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

 Каждый студент по ООП подготовки специалистов должен быть обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу.

 Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов.

 Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 студентов.

* Для студентов должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, таким как:
	+ информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения КР;
	+ информационно-поисковая система по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам;
	+ базы данных по электронным компонентам (медицинские поисковые системы - MedExplorer, MedHunt, PubMed и др.).
		1. **Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

 Высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы подготовки специалистов, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающее проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующее действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

 Минимально необходимый для реализации ООП подготовки специалистов перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

* лаборатории по физике, химии, биохимии; биологической химии; биологии; физиологии; микробиологии и вирусологии,; фармакологии; патологической анатомии; патофизиологии;

 При использовании электронных изданий вуз должен иметь не менее 7 компьютеров с выходом в Интернет

 Интернет на 100 обучающихся.

 При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

 Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Оценка качества освоения ООП подготовки специалистов должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

**График проведения модулей (текущих и рубежных контролей)**

Форма 1

|  |
| --- |
| **Модуль I (Рубежный контроль I)** |
| Аудиторная работа студента | а) Изучение теоретического материала | **5%** |
| б) Решение задач,выполнение лабораторных работ или ответы на семинарских занятиях | **5%** |
| **Итого по АРС**  | **10%** |
| Внеаудиторная работа студента | а). СРС | **5%** |
| б).СРСП | **5%** |
| **Итого по СРС**  | **10%** |
| Рубежный контроль на 8 неделе | Общая успеваемость по аудиторной и внеаудиторной работе студента | **10%** |
| **Итого по РК I** | **10%** |
| **Всего по К I (1-модуль)** | **30%** |

**Итоговый контроль (экзамен)**

**Шкала экзаменационной оценки**

Итоговый контроль проводится в виде экзамена. Максимальный показатель успеваемости за итоговый контроль составляет 40 %.

Итоговый показатель успеваемости по дисциплине определяется как сумма показателей успеваемости по модулям (60 %) и итогового контроля – экзамена (40 %). Максимальное значение итогового показателя составляет 100 %.

 **МОДУЛЬ №1. МОДУЛЬ №2.**

- количество лекционных занятий: 14 - количество лекционных занятий: 4

- количество практических занятий: 14 количество практических занятий:13

- количество контрольных работ: 2 - количество контрольных работ: 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Форма и характер проведения, контроля знаний | **Модуль 1** | **Модуль 2** | Экзамен |
| **ТК1** | **ТК2** | **СРС** | **Лекция** | **РК1** | **ТК3** | **ТК4** | **СРС** | **Лекция** | **РК2** | **ИК** |
| 1 | Устный опрос | 2 б | 1 б |  |  | 4 б | 1 б | 1 б |  |  | 4 б | **40 б** |
| 2 | Наличие конспектов и лекции | 1 б | 1 б |  | 1 б |  | 1 б | 1 б |  | 1 б |  |
| 3 | Тестовый контроль | 1 б | 1 б |  | 1 б |  | 1 б | 1 б |  | 1 б |  |
| 4 | Контрольныеработы (письменный) | 1 б | 1 б |  |  | 6 б | 1 б | 1 б |  |  | 6 б |
| 5 | Реферат  |  |  | 1 б | 1 б |  |  |  | 1 б | 1 б |  |
| 6 | Творческое задание |  |  | 1 б | 1 б |  |  |  | 1 б | 1 б |  |
| 7 | Кроссворд  |  |  | 1б |  |  |  |  | 1б |  |  |
| 8 | Презентация |  |  | 1 б | 1 б |  |  |  | 1 б | 1 б |  |
| 9 | Ситуационные задачи | 0,5 б | 0,5 б |  |  |  | 0,5 б | 0,5 б |  |  |  |
| 10 | Заполнение и составление таблиц | 0,5 б | 0,5 б | 1 б |  |  | 0,5 б | 0,5 б | 1 б |  |  |
|  | Итого: | 5 б | 5 б | 7 б | 3 б | 10 б | 5 б | 5 б | 7 б | 3 б | 10 б |
|  | **Итоговый показатель** | **30б** | **30б** | **40 б** |

**Программное обеспечение:**

 Электронные учебники, мультимедийные слайды, ситуационные задачи, тесты.

**11. Политика выставления баллов.**

 Студент может набирать баллы по всем видам занятий.

**Модуль1:** активность на 1 лекц. – 0,7б, на 1сем – 1б.

**Модуль2:** активность на 1 лекц.- 0,63б, на 1сем.- 0,9б.

**Рубежный контроль** максимум 10б: наличие конспектов – 2б, тест или письменный ответ- 8б. Выполнение СРС - баллы отдельно по плану.

**12. Политика курса.** Недопустимо:

 а) Опоздание и уход с занятий;

 б) Пользование сотовыми телефонами во время занятий;

 в) Обман и плагиат.

 г) Несвоевременная сдача заданий.

 **13. Перечень вопросов и заданий, тесты ( в разрезе модулей)**

 **13.1 Модуль1.**

1. Введение, предмет и задачи эпидемиологии.
2. Связь эпидемиологии с другими дисциплинами.
3. Исторический очерк становления и развития эпидемиологии.
4. Эпидемиологический надзор как информационно-аналитическая подсистема в системе управления заболеваемостью.
5. Основы организации профилактических мероприятий.
6. Группировка мероприятий по направленности их действия.
7. Определение понятия “противоэпидемическая система”.
8. Эпидемический очаг, его структура.
9. Противоэпидемические мероприятия.
10. Основы организации профилактических мероприятий.
11. Основные статистические методы, используемые в эпидемиологии
12. Цель и задачи статического метода
13. Общая характеристика группы антропонозов объеденные по общности условия распространенности зоонозов.
14. Значение зоонозных инфекций в инфекционной патологии человека.
15. Классификация зоонозных инфекций по экологическому принципу.
16. Определение понятия “природной очаговости”.
17. Организация эпидемиологического и эпизоотологического надзора.
18. Клещевой энцефалит**.** Общая характеристика заболевания. Эпидемиологический надзор.
19. Бруцеллез. Общая характеристика болезни. Организация эпидемиологического надзора.
20. Чума. Общая характеристика заболевания. Эпидемиологический надзор. Экстренная профилактика.
21. Геморрагические лихорадки. Профилактика и борьба. Лихорадки Ласса, Марбурга, Эбола, Крымская
22. Содержание и задачи военной эпидемиологии.
23. Эпидемические последствия войны.
24. Причины, способствующие распространению эпидемии в военное время.
25. Особенности воинского коллектива, влияющие на возникновение и распространение инфекционных заболеваний в войсках и факторы благоприятствующие организации противоэпидемических мероприятий.
26. Система противоэпидемических и профилактических мероприятий в войсках.
27. Противоэпидемические барьеры и их роль в предупреждении заноса и распространения инфекционных заболеваний.
28. Общая характеристика группы антропонозов с аэрогенным и механизмами передачи.
29. Стадии механизма передачи.
30. Эпидемиологические особенности инфекций, определяемые общим механизмом передачи.
31. Степень устойчивости возбудителя. Формирование стойкого иммунитета при большинстве аэрозольных антропонозов.
32. Особенности проявления эпидемического процесса. Роль социальных условий.
33. Основные направления профилактики.
34. Иммунопрофилактика- основное направление борьбы с дифтерией.
35. Корь. Общая характеристика болезни.
36. Современные представления о манифестности и персистентности вируса.
37. Заразительность источников возбудителя инфекции. Причины “повзросления” инфекции.
38. Эпидемиологический надзор. Профилактика. Вакцинопрофилактика.
39. Первичные мероприятия в очаге.
40. Общая характеристика болезней антропонозов с другими механизмами передачи.
41. Проявления эпидемического процесса (распространенность, группы риска, возрастная структура, заболеваемость).
42. Характеристика возбудителей гепатита В, С, Д и др., механизм развития , пути и факторы передачи (искусственные и естественные).
43. Определение понятий ВИЧ-инфекция и СПИД, общая характеристика болезни, источники возбудителей, пути выделения и передачи ВИЧ.
44. Контингенты повышенного риска заражения.
45. Показания для лабораторного обследования на ВИЧ-инфекцию.
46. Эпидемиологический надзор.
47. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
48. Собеседование по контрольным вопросам

***Модуль 2.***

1. Общая характеристика группы антропонозов объеденные по общности условия распространенности зоонозов.
2. Значение зоонозных инфекций в инфекционной патологии человека.
3. Классификация зоонозных инфекций по экологическому принципу.
4. Определение понятия “природной очаговости”.
5. Организация эпидемиологического и эпизоотологического надзора.
6. Клещевой энцефалит**.** Общая характеристика заболевания. Эпидемиологический надзор.
7. Бруцеллез. Общая характеристика болезни. Организация эпидемиологического надзора.
8. Чума. Общая характеристика заболевания. Эпидемиологический надзор. Экстренная профилактика.
9. Геморрагические лихорадки. Профилактика и борьба. Лихорадки Ласса, Марбурга, Эбола, Крымская
10. Содержание и задачи военной эпидемиологии.
11. Эпидемические последствия войны.
12. Причины, способствующие распространению эпидемии в военное время.
13. Особенности воинского коллектива, влияющие на возникновение и распространение инфекционных заболеваний в войсках и факторы благоприятствующие организации противоэпидемических мероприятий.
14. Система противоэпидемических и профилактических мероприятий в войсках.
15. Противоэпидемические барьеры и их роль в предупреждении заноса и распространения инфекционных заболеваний.

**Основная литература:**

1. Брико Н.И. [Эпидемиология: учебник. В 2 томах.](http://www.medknigaservis.ru/lots/Q0122778.html)  МИА, 2013, С. 832
2. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под [Общая ред. В.И. Покровского эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие](http://www.medknigaservis.ru/obshaya-epidemiologiya-osnovami-dokazatelnoy-meditsini-brazhnikov-briko.html) ГЭОТАР-Медиа, 2012, С. 496
3. [Эпидемиологическая хрестоматия. Учебное пособие](http://www.medknigaservis.ru/epidemiologicheskaya-khrestomatiya-uchebnoye-posobiye.html) Под ред.: Брико Н. И., Покровского В. И. , МИА, 2011, С. 400

**Кафедральная:**

1. Тайчиев И.Т.Курс лекций по эпидемиологии. Ош 2008

 **Дополнительная:**

1. [Покровский В.И.](http://www.mdk-arbat.ru/bookcard_all4.aspx?book_id=4287309) [Эволюция инфекционных болезней в России в XX веке: Руководство для врачей](http://www.mdk-arbat.ru/bookcard_all4.aspx?book_id=4287309) АМЛ /Ассоциация Медицинская Литература ЗАО, 2003,-125с
2. [Белоусова А.К.Инфекционные болезни с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии: Учебник](http://www.mdk-arbat.ru/bookcard_all4.aspx?book_id=4302154) Феникс Ростов н/Д, 2008-422с
3. [Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник для студентов лечебных факультетов медицинских вузов](http://www.mdk-arbat.ru/bookcard_all4.aspx?book_id=4301864): ГЭОТАР-Медиа, 2008-534с
4. [Основы иммунологии, эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней: Учебное пособие для врачей](http://www.mdk-arbat.ru/bookcard_all4.aspx?book_id=4301625): ЗАО "МП Гигиена", 2007-126с
5. [Инфекционные болезни и эпидемиология: Контрольные тестовые задания для самоподготовки](http://www.mdk-arbat.ru/bookcard_all4.aspx?book_id=470690). ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2004-142с
6. Румянцев А.Г. Профилактика и контроль инфекционных заболеваний в первичном звене здравоохранения. Руководство для врачей. В 2-х частях. Медпрактика-М. Москва, 2007.-202с
7. Н.Д. Ющук, Ю.В. Мартынов. Эпидемиология: Учебное пособие. – М.: Медицина, 2003. – 448с.
8. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 2-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
9. Иммунопрофилактика – 2000 (Новый справочник) / Под ред. В.К. Таточенко, Н.А. Озерецковского. – М.: «Остоженка инвест», 2000. – 176с.

А.Н. Маянский. Лекции по иммунологии.-Нижний Новгород: изд-во НГМА,2005.-270с