

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра биологии и декоративного растениеводства

"Утверждаю"
Проректор по учебно-
методической работе
_____ Устименко Ю.А.
«09» сентября 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.18 Эпидемиология

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность: Биология, Химия

Форма обучения: очная

Курс 4

Семестр 7

Всего зачетных единиц – 2; часов – 72

Форма отчетности: зачет – 7 семестр.

Программу разработал
канд. биол. наук, доцент Юрчинский В. Я.

Одобрено на заседании кафедры
«02» сентября 2021 г., протокол № 1

Зав. кафедрой

Андреенкова И.В.

Смоленск
2021

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.18 Эпидемиология относится к части, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.05. Педагогическое образование (профиль: Биология. Химия). Дисциплина базируется на знаниях, полученных в ходе изучения дисциплин: Биоразнообразие Смоленской области, Общая экология, Зоология беспозвоночных, Зоология позвоночных. Предшествует изучению дисциплин: Эволюция человека, Биоиндикация и мониторинг окружающей среды, Экология человека. Знания, полученные в ходе изучения данной дисциплины, широко используются студентами в ходе прохождения педагогической практики (в качестве учителя).

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
<p>ПК-5. Способен использовать научные знания и применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации в процессе формирования предметной компетенции обучающихся в рамках реализации основной общеобразовательной программы</p>	<p>Знать: основы вирусологии; особенности строения микроорганизмов их роль в природе и возможности их использования в разных отраслях деятельности человека</p> <p>Уметь: определять принадлежность организма к определённой систематической категории; свободно оперировать основными понятиями и категориями; излагать, использовать и анализировать базовую информацию в области основных направлений биологических наук; применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками анализа и обобщения информации; технологиями работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; овладение навыками анализа последствий деятельности вида Человек на природу и социум; базовые знания в области биологических наук и применения их методов в различных видах профессиональной и социальной деятельности.</p>
<p>ПК-7. Способен использовать научные знания в области экологии в процессе формирования предметной компетенции обучающихся в рамках реализации основной общеобразовательной программы</p>	<p>Знать: общие закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой и их адаптивные возможности; современные подходы к оценке последствий воздействия природных и антропогенных факторов на человека и качество среды по медико-экологическим параметрам.</p> <p>Уметь: использовать теоретические знания на практике при оценке воздействия социопромышленных систем на природную среду и прогнозировать возможные социальные последствия экологических проблем;</p> <p>Владеть: современными методами антропоэкологических исследований; навыками самостоятельной качественной и количественной оценки, прогнозирования и коррекции собственного здоровья.</p>

3. Содержание дисциплины

Понятие о предмете, объекте, цели и задачах экологической эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней. История развития экологической

эпидемиологии. Становление санитарной эпидемиологии в России и мире. Определение эпидемиологии как научной дисциплины, ее основные разделы, связь с другими медицинскими и экологическими дисциплинами. Термины: «здоровье», «болезнь», переходные состояния. Понятия эпидемии и пандемии. Исторические типы здоровья. Виды здоровья, риски для здоровья.

Классификация инфекционных заболеваний. Основные пути распространения различных групп инфекционных болезней. Иммуитет и его значение. Виды иммунитета. Зависимость иммунитета от условий среды. Эпидемии инфекций в истории человечества. Развитие эпидемиологической науки. Эпидемический процесс и его звенья. Профилактика инфекционных заболеваний. Современная структура и особенности инфекционной заболеваемости. Основные группы организмов возбудителей и переносчиков инфекционных заболеваний. Меры борьбы с инфекционными заболеваниями. Условия, благоприятствующие распространению инфекционных заболеваний. Структура эпидемиологического надзора и эпидемиологического анализа.

Различные подходы к классификации компонентов внешней среды в аспекте их влияния на здоровье человека. Эпидемиологическая характеристика различных экологических зон по состоянию растительного и животного мира, экологических систем. Основные химические вещества, влияющие на здоровье человека. Концентрации химических веществ различного класса опасности и показателям заболеваемости различных групп населения.

Понятие об экологически зависимых и экологически обусловленных заболеваниях. Влияние на здоровье внешних факторов различной природы. Характеристика различных отраслей промышленности по спектру загрязнений среды.

Классификация причин и рисков различных заболеваний. Международная классификация заболеваний IX пересмотра. Идентификация и оценка рисков. Управление риском. Описательная и прогностическая части эколого-эпидемиологических исследований. Международные и национальные программы в области экологической эпидемиологии.

Роль алиментарной чужеродной нагрузки в формировании заболеваемости населения. Химические загрязнения пищевых продуктов: нитросоединения, тяжелые металлы, пестициды, диоксины, пищевые добавки, генетически модифицированные продукты. Инфицирование пищевых продуктов, пищевые отравления.

Загрязнения воздуха и воды, воздействующие на здоровье населения.

Острое и хроническое действия атмосферных загрязнителей питьевой воды. Химические, физические и микробиологические загрязнения воздушной среды и питьевой воды. Критерии безопасности питьевой воды и воздуха общественных и жилых зданий.

Состояние здоровья детей – биоиндикатор экологического состояния внешней среды.

Морфофункциональные особенности организма в фазе созревания, обуславливающие экосенситивность детей и подростков. Влияние техногенных факторов среды, социально-экономических условий в стране на состояние здоровья и заболеваемость детей. Популяционное здоровье населения в РФ.

4. Тематический план

Разделы и темы	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1. Введение в эпидемиологию	6	1	2	3
2. Основные понятия, термины и принципы эпидемиологии	6	1	2	3
3. Основы экологической эпидемиологии	14	2	6	6
4. Классификация внешних	12	2	4	6

факторов и их влияние на состояние здоровья, структуру заболеваемости.				
5. Основные методы эколого-эпидемиологических исследований, оценки рисков	14	2	6	6
6. Противоэпидемические мероприятия в экологической эпидемиологии.	20	6	8	6
Итого:	72	14	28	30

5. Виды образовательной деятельности

Занятия лекционного типа

Лекция 1. Введение в эпидемиологию

Становление санитарной эпидемиологии в России и мире. Определение эпидемиологии как научной дисциплины, ее основные разделы, связь с другими медицинскими и экологическими дисциплинами. Термины: «здоровье», «болезнь», переходные состояния. Понятия эпидемии и пандемии. Исторические типы здоровья. Виды здоровья, риски для здоровья.

Лекция 2. Экологическая эпидемиология

Различные подходы к классификации компонентов внешней среды в аспекте их влияния на здоровье человека. Характеристика различных экологических зон по состоянию растительного и животного мира, экологических систем. Основные химические вещества, влияющие на здоровье человека. Концентрации химических веществ различного класса опасности и показателям заболеваемости различных групп населения. Региональные аспекты эпидемиологии.

Лекция 3. Эпидемиология инфекционных заболеваний

Эпидемии инфекций в истории человечества. Развитие эпидемиологической науки. Эпидемический процесс и его звенья. Профилактика инфекционных заболеваний. Современная структура и особенности инфекционной заболеваемости. Классификация инфекционных заболеваний, пути передачи инфекционных заболеваний. Основные группы организмов возбудителей и переносчиков инфекционных заболеваний. Меры борьбы с инфекционными заболеваниями.

Лекция 4. Состояние здоровья населения под влиянием внешних загрязнений

Понятие об экологически зависимых и экологически обусловленных заболеваниях. Влияние на здоровье внешних факторов различной природы. Характеристика различных отраслей промышленности по спектру загрязнений среды.

Лекция 5. Эколого-эпидемиологическая диагностика

Классификация причин и рисков различных заболеваний. Международная классификация заболеваний IX пересмотра. Идентификация и оценка рисков. Управление риском. Описательная и прогностическая части эколого-эпидемиологических исследований. Международные и национальные программы в области экологической эпидемиологии.

Лекция 6. Загрязнение продуктов питания. Загрязнения воздуха и воды, воздействующие на здоровье населения

Роль алиментарной чужеродной нагрузки в формировании заболеваемости населения. Химические загрязнения пищевых продуктов: нитросоединения, тяжелые металлы, пестициды, диоксины, пищевые добавки, генетически модифицированные продукты. Инфицирование пищевых продуктов, пищевые отравления.

Острое и хроническое действия атмосферных загрязнителей питьевой воды. Химические, физические и микробиологические загрязнения воздушной среды и питьевой воды. Критерии безопасности питьевой воды и воздуха общественных и жилых зданий.

Лекция 7. Состояние здоровья детей – биоиндикатор экологического состояния внешней среды.

Морфофункциональные особенности организма в фазе созревания, обуславливающие экосенситивность детей и подростков. Влияние техногенных факторов среды, социально-экономических условий в стране на состояние здоровья и заболеваемость детей. Популяционное здоровье населения в РФ.

Учебное видео

1. Заболевания, вызываемые вирусами
2. Заболевания, вызываемые простейшими
3. Заболевания бактериальной природы.
4. Специфические эпидемиологические риски разных регионов земного шара.

Занятия семинарского типа (Практические занятия)

Практическое занятие 1. Введение в эпидемиологию.

Вопросы для обсуждения:

1. Эпидемиологический подход к изучению болезней и здоровья.
2. Основные понятия и термины эпидемиологии.
3. Эпидемический процесс и его звенья.
4. Факторы риска, их классификация.

Задания для самостоятельной работы

Подготовьте ответы на следующие вопросы:

1. Предмет и задачи эпидемиологии, ее разделы.
2. Что такое здоровье, его виды, переходные состояния?
3. Как популяционное здоровье связано с историческим развитием человечества?
4. Эпидемии особо опасных инфекций в истории человечества.
5. Что такое причины заболеваний и риски для здоровья?
6. Из каких звеньев состоит эпидемический процесс?
7. Дайте определения основным терминам эпидемиологии: эпидемия, пандемия, эндемия, антропо- и зоонозы.

Практическое занятие 2. Региональные аспекты эпидемиологии

Вопросы для обсуждения:

1. Влияние климата на распространение инфекций и гельминтозов.
2. Адаптации и биотический потенциал болезнетворных микроорганизмов к разным климатическим условиям.
3. Адаптации и биотический потенциал гельминтов к разным климатическим условиям
4. Влияние социально-экономического состояния регионов на распространение инфекционных болезней и гельминтозов.
5. Медицинские и гигиенические условия регионов как фактор влияния на эпидемиологическую обстановку региона

Задания для самостоятельной работы

1. Используя материал лекций, а также литературные данные и данные в Интернете, изучите основные методы и принципы эпидемиологического надзора и эпидемиологического анализа. Заполните таблицу

Название метода	Характеристика метода

2. Подготовьте реферат или презентацию по предложенным темам:

- Состояние здоровья (заболеваемость, демографическая ситуация) населения Смоленска, Смоленской области (или другого места проживания студента).
- Экология патогенных микроорганизмов.
- Экологические заболевания – причины, характер, предупреждение.
- Загрязнение питьевой воды и здоровье населения.

Практическое занятие 3. Основы эпидемиологии

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация факторов внешней среды по различным показателям.
2. Классы опасности химических веществ.
3. Стойкие органические загрязнители, их влияние на здоровье населения, эпидемиология, тяжелые, цветные, радиоактивные металлы, источники эпидемиологии.
4. Физически вредные факторы внешней среды, их эколого-эпидемиологическая характеристика.

Задания для самостоятельной работы

1. Составьте кластер по теме «Физические факторы среды и их влияние на здоровье человека». При составлении кластера используйте материалы лекции и содержание литературных источников.

2. Подготовьте реферат или презентацию по предложенным темам:

- Характеристика стойких органических загрязнителей.
- Свинец, ртуть – источники, распространение, влияние на здоровье.
- Кадмий, мышьяк – источники, распространение, влияние на здоровье.
- Диоксины – эколого-эпидемиологическая характеристика.
- Хлорорганические и фосфорорганические пестициды – эколого-эпидемиологическая характеристика.
- Биомониторинг как составная часть эколого-эпидемиологических работ.
- Шум, вибрация – источники, влияние на организм.

Практическое занятие 4-5. Предупреждение инфекционной заболеваемости (эпидемий, пандемий)

Вопросы для обсуждения:

1. Экология патогенных микроорганизмов.
2. Связь эпидемий с историческим развитием человечества.
3. Меры профилактики инфекционной заболеваемости в зависимости от конкретного звена эпидемического процесса.
4. Проблемы эпидемиологии на современном этапе. Новейшие инфекции.
5. Составление плана противоэпидемических мер при различных инфекционных заболеваниях (чума, холера, оспа, ВИЧ-инфекция, птичий грипп) в разные исторические периоды.

Задания для самостоятельной работы

1. Сделайте микроконспект монографии: Тарасов Н. В. Эпидемиология трансмиссивных болезней / Н. В. Тарасов : Изд.-во Моск. ун-та, 2002 - 331 с.

Сделайте выводы о распространенности трансмиссивных заболеваний, степени эпидемиологических рисков, эффективности основных противоэпидемических мероприятий.

2. Подготовьте реферат или презентацию по предложенным темам:

- Социопатологии (сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, алкоголизм, наркомания, табакокурение и др.).
- Нарушение репродуктивного здоровья, факторы среды, влияющие на него.
- Онкологические заболевания – факторы риска, причины; заболеваемость ими в РФ.

3. Ознакомьтесь с Федеральным законом об иммунопрофилактике инфекционных болезней №157-ФЗ, который был принят 17.09.1998. Законспектируйте основные права и обязанности граждан и медицинских организаций при проведении вакцинопрофилактики.

Практическое занятие 6. Эколого-эпидемиологическая характеристика жилой среды.

Вопросы для обсуждения:

1. Экологически вредные факторы жилых и общественных зданий.
2. Состояние здоровья и заболеваемость горожан, связанные с неблагоприятным состоянием городской среды.
3. Заболеваемость населения Смоленска и Смоленской области.
4. Описательная и аналитическая части экодиагностики: вопросы «что», «кто», «где», «когда» применительно к отдельным случаям эпидемий инфекционных и неинфекционных (экологических и социопатологий) заболеваний.
5. Решение ситуационных задач.

Задача 1.

Больная М. 60 лет заболела остро. Повысилась температура тела до 39⁰С, появился озноб, боли в мышцах шеи, суставах. В последующие дни отмечалась повышенная потливость, озноб, хотя температура снизилась до субфебрильных цифр. На 17-й день болезни вновь повысилась температура до 40⁰С, возобновились ознобы, потливость, резкие боли в поясничной области, мышцах, крупных суставах. Эпидемиологический анамнез – живет в районе, неблагополучном по бруцеллезу, покупала молоко у соседей, которые имеют корову, овец, коз. Пациентка направлена в стационар, где после проведения дополнительных лабораторных исследований поставлен диагноз: Острый бруцеллез.

Задания:

1. Выскажите предположения о механизме заражения данной больной бруцеллезом.
2. Составьте план противоэпидемических мероприятий.
(Ответ: 1.Механизм заражения алиментарный, фактором заражения является молоко.
2.-Мероприятия в отношении больного: подача экстренного извещения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»,госпитализация по клиническим показаниям. Диспансерное наблюдение после клинического выздоровления в течении 2 лет.
-Мероприятия направленные на механизм заражения: молоко, положительно реагирующее на бруцеллез, обеззараживают кипячением или переработкой и в дальнейшем его можно использовать для пищевых целей. Совместно с ветеринарной службой контроль за условиями содержания скота. Если обнаружены животные подозрительные или больные, необходимо в помещениях где они содержатся провести дезинфекция.
-Мероприятия в отношении лиц, имеющих аналогичный риск заражения: Всем лицам, находившимся в равных с заболевшим условиями заражения, показано серологическое исследование крови, постановка кожной аллергической пробы с бруцеллином, лабораторное исследование повторить через 3 месяца. Сан-просвет работа среди населения.
-Ветеринарно-санитарные мероприятия: оздоровление неблагополучных очагов, оздоровление животных в хозяйствах граждан.)

Задача 2.

Эпидемиолог получил экстренное извещение о заболевании клещевым энцефалитом в одном из населенных пунктов района.

Задания:

1. Определите тактику, объем и характер противоэпидемических и профилактических мероприятий.
2. Какие сведения необходимо получить от больного при сборе эпиданамнеза?

Задания для самостоятельной работы

1. Подготовьте реферат или презентацию по предложенным темам:
 - Экология жилых и общественных зданий.
 - Неионизирующее излучение ЭМИ – источники, влияние на здоровье.
 - Наиболее распространенные загрязняющие вещества в воздухе и их влияние на здоровье населения.
2. Подготовьте тезисы по теме «Состояние здоровья детей – биоиндикатор экологии внешней среды», в котором должны быть отражены вопросы, касающиеся инфекционных заболеваний детей, их распространенности и причин возникновения.

3. Задача 3.

Ребенку 3 года, он посещает детский сад, ему поставлен диагноз "Аскаридоз". Семья живет в однокомнатной квартире. Состав семьи: отец, 40 лет - инженер авиастроительного завода, мать, 38 лет - повар детского сада.

Задание:

Определите, какие мероприятия проводят в отношении: а) больного; б) контактировавших с больным в семье; в) в группе детского сада.

Практическое занятие 7-8. Эколого-эпидемиологическая характеристика кишечных инфекций

Вопросы для обсуждения:

1. Кишечные инфекции в истории человечества.
2. Возбудители кишечных инфекций, их систематика, биология и экология
3. Наиболее опасные для здоровья и самые распространенные кишечные инфекции.
4. Симптомы кишечных инфекций.
5. Методы борьбы с кишечными инфекциями: профилактика и уничтожение очагов.
6. Решение ситуационных задач.

Ситуационная задача №1.

Двое сотрудников отправились на рыбалку. А так как питьевой воды захватили мало, то использовали воду из открытого водоема, причем один из них пил некипяченую воду. Через две недели он заболел, температура тела поднялась до 39,0 С. Больной был госпитализирован с диагнозом «Брюшной тиф».

Задания:

1. Назовите род возбудителя брюшного тифа?
2. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя, образует ли он споры и выделяет ли экзотоксин?
3. Эпидемиология брюшного тифа: источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи инфекции?
4. Каким путем заразился указанный больной и почему?
5. Проводится ли специфическая профилактика и терапия брюшного тифа?

Ситуационная задача №2.

В детском саду вспышка дизентерии (6 случаев).

Задания:

1. Назовите возможные источники инфекции.
2. Назовите возможные факторы передачи инфекции.
3. Назовите механизм передачи инфекции.

4. На основании теории эпид. процесса выделите три группы противоэпидемических мероприятий в данной ситуации.

Ситуационная задача №3.

Больная 25 лет поступила в клинику инфекционных болезней с предварительным диагнозом «пищевая токсикоинфекция». Клинические данные: температура тела – 39,5°C, головная боль, озноб, ломота в теле, тошнота, многократная рвота, частый жидкий стул. Эпидемиологические данные: за день до заболевания употребляла пирожные с кремом. В течение 2-х дней в районе было зарегистрировано ещё 4 аналогичных случая. При эпидемиологическом обследовании кафе, в котором заболевшие употребляли пирожные, у кондитера был обнаружен на пальце руки панариций.

Задания:

1. Какие микроорганизмы могли в данной ситуации вызвать пищевую токсикоинфекцию?
2. Выскажите гипотезу о пути передачи возбудителей пищевой токсикоинфекции в данной ситуации.
3. Какие оптимальные условия для накопления в продуктах энтеротоксинов возбудителей пищевых токсикоинфекций?
4. В чём основные причины попадания в пищу возбудителей пищевой токсикоинфекции в данной ситуации?
5. Какие мероприятия по профилактике пищевых токсикоинфекций необходимо проводить в данной ситуации?

Задания для самостоятельной работы

1. Изучите литературу по экологической эпидемиологии кишечных инфекции, заполнив при этом «двухчастный дневник».

*Такой дневник поможет увязать содержание текста со своим личным опытом. Чтобы сделать двухчастный дневник, необходимо вертикальной линией разделить чистую страницу пополам. В левом столбике записывается название болезни, в правом столбике помещается характеристика инфекции (частота встречаемости, группы населения с повышенным риском, карантинные мероприятия, гигиена, методы ликвидации эпидемиологического очага). Во второй колонке помещаются комментарии, касающиеся необходимости и эффективности противоэпидемиологических мероприятий.

Инфекция	Противоэпидемиологические мероприятия

Практическое занятие 9-10. Эколого-эпидемиологическая характеристика инфекций, поражающих органы дыхания человека

Вопросы для обсуждения:

1. Инфекции, поражающие органы дыхания в истории человечества.
2. Возбудители дыхательных инфекций, их систематика, биология и экология
3. Наиболее опасные для здоровья и самые распространенные инфекции органов дыхания.
4. Симптомы инфекций заражающих органы дыхания и особенности эпидемиологии дыхательных инфекций.
5. Методы борьбы с дыхательными инфекциями: профилактика и уничтожение очагов.
6. Решение ситуационных задач.

Ситуационная задача №1.

Ребенку 5 лет, посещающему детский сад, поставлен диагноз "дифтерия ротоглотки". Семья живет в двухкомнатной квартире; отец, 40 лет, инженер механического завода, мать — воспитательница детского сада.

Задание: определите какие мероприятия проводят в отношении: а) больного; б) контактировавших с больным в семье; в) в группе детского сада.

Ситуационная задача №2.

При проведении диспансеризации в семье выявлен больной активной формой туберкулеза.

Задание: определите

1. какие профилактические и противоэпидемические мероприятия надо провести в поликлинике?
2. в семье?
3. на работе?

Ситуационная задача №3.

В сентябре заболел коклюшем ребенок старшей группы детского сада. Против коклюша не привит (оформлен медицинский отвод). Другие дети против коклюша привиты.

Задание:

1. Назовите тип эпидемического очага, определите его границы, дайте прогноз развития и предложите меры по ликвидации.
2. Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге.
3. Укажите ведущие противоэпидемические мероприятия.

(Ответ: Тип эпидемического очага: первичный

Границы очага: в пределах детского сада. Прогноз развития: риск распространения очага за пределы детского сада.

План противоэпидемических мероприятий:

Мероприятия на источник инфекции: изоляция и госпитализация больных

Мероприятия на механизм передачи:

текущая и заключительная дезинфекция.

Мероприятие на контактных:

взятие на бактериологический анализ, серологическое исследование контактных детей и работников ДДУ.

Уточнить прививочный анамнез у контактных. Наблюдение за контактными в течение инкубационного периода.)

Ситуационная задача №4.

На территории N в сентябре 19... г. возникло групповое заболевание менингококковой инфекцией в профессиональном техническом училище закрытого типа. Заболело 6 человек, диагностирован менингит. Первые 4 случая возникли 14, 25, 27 и 31 октября (1-й курс, 1-я группа: общая спальня, общий класс). 24 и 26 ноября заболело еще 2 человека из другой группы, также имеющих общий класс и спальню. Все больные были госпитализированы. Эпидемиологическое обследование показало, что в спальнях, где находились заболевшие, на 1 учащегося приходилось 1,7 м² площади. По утрам в спальнях температура воздуха доходила до +30°С, влажность воздуха была повышенной вследствие поломки вытяжной вентиляции. Случаи менингита возникли на фоне завершавшейся вспышки острых респираторных заболеваний, преимущественно среди вновь поступивших в училище.

Первое массовое бактериологическое обследование всех учащихся на носительство менингококка проведено с 29 ноября по 4 декабря. Затем обследование проводили в пораженных группах в течение 6 месяцев еженедельно. Параллельно 1 раз в 2 месяца обследовали весь коллектив, включая педагогов и персонал. Из 1579 человек всего было выявлено 210 носителей менингококка (около 14%), причем наибольшее число — в первые 2 месяца от начала заболевания. Отоларинголог выявил 148 человек (9,6%) с острыми и хроническими воспалительными явлениями в носоглотке. Среди носителей менингококка этот показатель составил 27,5%. Элиминация менингококка произошла через 5 месяцев после начала вспышки. Распространение носительства прекратилось после того как носителем менингококка успел побывать, по крайней мере, каждый член коллектива.

Задание:

1. Пользуясь приведенным ниже описанием группового заболевания менингококковой инфекцией:

- назовите тип механизма передачи и факторы, влияющие на его активизацию;
- укажите эпидемиологическое значение различных источников инфекции в развитии эпидемического процесса менингококковой инфекции;
- укажите возможные причины, способствующие носительству возбудителя.

(Ответ: - Воздушно-капельный механизм передачи. Факторы способствующие активизации: скученность, высокая влажность воздуха в помещении, высокая температура окружающей среды, недавняя вспышка острых респираторных заболеваний.

- Источником инфекции являются больные назофарингитом и носители менингококковой инфекции.

- Недавно перенесенные ОРВИ, скученность населения.)

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельно изучите следующие вопросы:

1. Назовите наиболее актуальные для нашего региона возбудители инфекций дыхательных путей.
2. Какой механизм передачи и какие пути передачи реализуются при данной группе инфекций?
3. Какова роль вакцинопрофилактики в контроле за заболеваемостью респираторными инфекциями?

2. Решите ситуационную задачу.

Задача 8. Впервые вспышка тяжелых пневмоний была зарегистрирована в июне-августе 1976 г. в одном из штатов США. Всего зарегистрирован 221 случай заболевания, 34 со смертельным исходом. Жертвами стали участники ежегодного конгресса одной из организаций США, проходившего в те же дни в отеле, а также другие лица, проживающие в том же отеле или побывавшие в нем и использовавшие душ и бытовые увлажнители воздуха.

Первоначальные предположения о причинах вспышки были весьма разнообразны. Исследователи пытались выявить, прежде всего, токсические факторы или инфицирование известными возбудителями. Однако лишь через 5 месяцев выделили неизвестные ранее бактерии из легочной ткани умершего. Сравнение сыворотки больных и здоровых людей доказало этиологическую роль выделенного микроорганизма.

Подобные вспышки регистрировались на всех континентах, выявлялись круглогодично, но пик заболеваемости приходился на летние и осенние месяцы.

Широкому распространению возбудителя, вызывающего подобные вспышки тяжелых пневмоний, способствовали интенсивное загрязнение водоемов, создание искусственных водохранилищ, различных технических систем, в частности кондиционеров, турбогенераторов, работа которых сопровождалась образованием водного аэрозоля, в промышленности, в быту, медицинских учреждениях. Экологические исследования показали, что размножение и распространение описываемых микроорганизмов значительно возрастали при ассоциации с сине-зелеными водорослями.

Задание:

Пользуясь приведенным описанием вспышки тяжелых пневмоний в США:

- назовите инфекцию;
- объясните, к какой эколого-эпидемиологической классификационной группе инфекционных болезней она относится;
- обоснуйте техногенную очаговость инфекции;
- назовите механизм заражения, источник инфекции и факторы передачи.

(Ответ: Легионеллез.

- Инфекционное заболевание с воздушно-капельным механизмом передачи

- Использование кондиционеров, в которых циркулирует вода из загрязненных водоемов.

- Воздушно-капельный механизм заражения, источник инфекции – вода, в которой размножается возбудитель, факторы передачи – искусственные водохранилища, кондиционеры, увлажнители воздуха, душ – что сопровождается образованием водного аэрозоля.)

Практическое занятие 11-12. Эколого-эпидемиологическая характеристика кровяных инфекций

Вопросы для обсуждения

1. Кровяные инфекции в истории человечества.
2. Трансмиссивные и не трансмиссивные инфекции, их отличительные черты.
3. Возбудители кровяных инфекций, их систематика, биология и экология
4. Наиболее опасные для здоровья и самые распространенные кровяные инфекции.
5. Симптомы кровяных инфекций и особенности их эпидемиологии .
6. Методы борьбы с кровяными инфекциями: профилактика и уничтожение очагов

Задания для самостоятельной работы

1. Решите ситуационную задачу.

Задача 4.

На шахте Н. в течение 4 дней заболело 3 горнорабочих очистного забоя. При осмотре инфекционистом был заподозрен лептоспироз. С помощью РМА были обнаружены антитела в крови больных к лептоспирам *Icterohaemorrhagiae* в титре 1:800. Эпидемиологическое обследование показало, что все больные проживали в благоустроенных домах, обеспеченных современными коммунальными удобствами. По месту жительства не были обнаружены крысы и другие животные. Все заболевшие за последний месяц никуда не выезжали.

Участок шахты Н., где работали заболевшие, оказался интенсивно обводненным, так как находился в зоне затопленных выработок. Несмотря на проведенные ранее дератизационные мероприятия, шахта была заселена крысами, которые нередко повреждали пищу, приносимую с собой шахтерами. При лабораторном обследовании у отловленных в шахте крыс были обнаружены антитела к лептоспирам *Icterohaemorrhagiae*.

Задание:

1. Выскажите предположения о механизме заражения шахтеров лептоспирозом.
2. Составьте план мероприятий по ликвидации очага.

(Ответ: 1. Механизм заражения: алиментарный(вследствие употребления пищи, поврежденной грызунами).

2. Повторная дератизация проводится по месту заражения. Соблюдение шахтерами санитарно-гигиенических норм, создание условий для доставки еды.)

Практическое занятие 13-14. Эколого-эпидемиологическая характеристика кожных инфекций

Вопросы для обсуждения:

6. Кожные инфекции в истории человечества.
7. Возбудители кожных инфекций, их систематика, биология и экология
8. Наиболее опасные для здоровья и самые распространенные кожные инфекции.
9. Симптомы кожных инфекций и особенности их эпидемиологии .
7. Методы борьбы с кожными инфекциями: профилактика и уничтожение очагов

Задания для самостоятельной работы

1. Решите ситуационную задачу.

Задача 5.

Эпидемиолог при обследовании очага микроспории, вызванной зоофильным грибом, определил, что больной ребенок 8 лет проживает с матерью в комнате общежития завода.

Задания:

1. Определите тактику эпидемиолога, объем и характер противоэпидемических и профилактических мероприятий.
2. Какие вопросы необходимо выяснить при сборе эпиданамнеза?
3. Составьте памятку для школьников по профилактике микроспории.

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

1) Требования к написанию реферата

Реферат (от латинского «*referre*» – докладывать, сообщать) – небольшая письменная работа, посвященная определенной теме, обзору источников по какому-то направлению. Обычно целью реферата является – сбор и систематизация знаний по конкретной теме или проблеме.

Структурными элементами реферата являются:

1) титульный лист;

Титульный лист является первой страницей реферата, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводят следующие сведения:

наименование ВУЗа; наименование факультета; наименование кафедры; тема реферата; фамилия и инициалы студента (слушателя); должность, ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя реферата; место и дата составления реферата

2) оглавление;

Оглавление включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.

3) введение;

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент для рассмотрения данной темы работы.

4) основная часть;

Основную часть реферата следует делить на главы или разделы (не менее 2-х). Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

5) заключение;

Должно содержать краткое обобщение и выводы по результатам выполненной работы

6) список использованных источников;

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003

7) приложения.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- 1) материалы, дополняющие реферат;
- 2) таблицы вспомогательных цифровых данных;
- 3) иллюстрации вспомогательного характера;
- 4) другие документы.

Правила оформления реферата

Реферат должен быть выполнен машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги через полтора интервала и 14 шрифтом.

Текст реферата следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее - не менее 20 мм.

Объем реферата: не более 20 страниц.

Все линии, буквы, цифры и знаки должны быть одинаково черными по всему реферату.

Заголовки структурных элементов реферата и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Страницы реферата следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют посередине листа в нижнем поле без точки в конце.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц реферата. Номера страниц на титульном листе и в оглавлении не проставляют.

Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников, выделенным двумя косыми чертами. Оформление ссылок - по ГОСТ 7.1.-2003.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 5 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 5 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - владение понятийным аппаратом; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 5 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Выводы по изложенной информации с указанием практической значимости работы Макс. - 5 баллов	- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 5 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 5 баллов	- грамотность и культура изложения; - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.
6. Приложения -	- наличие материалов содержательно иллюстрирующих и

фотографии, схемы, чертежи, карты, статистические данные, диаграммы) Макс. – 5 баллов	дополняющих текст реферата; - приложения оформлены в соответствии с требованиями
--	---

Оценивание реферата

Реферат оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 25 и более баллов – «отлично»;
- 19 – 24 баллов – «хорошо»;
- 15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

2) Требования к презентации

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению: видеозапись химических и физических опытов, снимки полевых изысканий, чертежи зданий и сооружений, календарные графики замеров температуры и др. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; название организации; фамилия, имя, отчество автора;
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста; использование анимации по желанию.
- Последними слайдами должен быть список используемых источников.

Требования к оформлению слайдов:

- Единый стиль оформления.
- Для фона и текста используйте контрастные цвета.
- На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов.
- По возможности применяйте анимационные эффекты, но не злоупотребляйте ими. Они не должны отвлекать внимание от информации на слайде.

Требования к представлению информации:

- Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.
- Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- Шрифты предпочтительно использовать для заголовков – не менее 24, для текста – не менее 16. Нельзя смешивать в одной презентации разные шрифты. Для выделения информации используйте жирный шрифт, курсив, подчеркивание. Не злоупотребляйте прописными буквами (они читаются хуже).

- Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
- Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами с диаграммами.

Критерии и показатели, используемые при оценивании презентации

Критерии	Показатели
1. Тема презентации Макс. 3 балла	- соответствие темы презентации программе учебного предмета, раздела
2. Дидактические и методические цели и задачи презентации Макс. 3 балла	- соответствие целей поставленной теме; - достижение поставленных целей и задач
3. Выделение основных идей презентации Макс. 3 балла	- соответствие основных идей целям и задачам; - актуальность основных идей; - количество основных идей (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5)
4. Содержание Макс. 3 балла	- достоверность информации; - актуальность информации; - четкость изложения информации; - владение понятийным аппаратом по заданной теме; - привлечение новейших работ по проблеме; - язык подачи материала соответствует содержанию и понятиям аудитории
5. Подбор информации для создания презентации Макс. 3 балла	- графические иллюстрации для презентации; - статистика; - диаграммы и графики; - экспертные оценки; - ресурсы Интернет; - примеры; - сравнения; - цитаты и т.д.
6. Подача материала презентации Макс. 3 балла	- хронология; - приоритет; - тематическая последовательность; - структура по принципу «проблема-решение»
7. Логика и переходы во время презентации Макс. 3 балла	- от вступления к основной части; - от одной основной идеи (части) к другой; - от одного слайда к другому
8. Заключение Макс. 3 балла	- яркое высказывание - переход к заключению; - повторение основных целей и задач выступления; - выводы; - подведение итогов; - короткое и запоминающееся высказывание в конце

9. Дизайн презентации Макс. 3 балла	- шрифт (читаемость); - корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков); - элементы анимации
10. Техническая часть Макс. 3 балла	- грамматика; - стилистика; - ошибки в правописании и опечатки

Оценивание презентации

Презентация оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 25 и более баллов – «отлично»;
- 19 – 24 баллов – «хорошо»;
- 15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

3) Ситуационные задачи (пример)

Ситуационная задача №1

Двое работниц из числа обслуживающего персонала ГИКБ №1 - Евсеева В. и Астафьева Н. заболели инфекционным гепатитом. Было известно, что Евсеева В. (по совместительству) постоянно проводила уборку в санузлах, а Астафьева Н. осуществляла предстерилизационную очистку материала, часто загрязненного биологическими жидкостями от больных, в том числе и кровью.

Задания:

1. Учитывая разные условия работы, какими видами гепатита могли вероятнее всего, заразиться Евсеева В. и Астафьева Н.?
2. Что могло способствовать заражению работниц?
3. Какие пути заражения для каждого из случаев наиболее вероятны?
4. Какие вирусы гепатита передаются парентеральным и половым путями?
5. Как необходимо дезинфицировать руки при попадании на них крови или любого другого биологического материала от больных?

Ситуационная задача №3

В родильный дом №28 поступила беременная женщина, которая в прошлом переболела гепатитом «В». При серологическом исследовании антигены вирусов гепатитов не были выявлены.

Задания:

1. Передается ли гепатит «В» ребенку во время беременности, если да, то каким путем, если нет, то в каких случаях?
2. Какой механизм является основным при передаче гепатита «В»?
3. Что служит исследуемым материалом и какова микробиологическая диагностика гепатита «В»?
4. Каков патогенез гепатита «В», возможен ли благоприятный исход после перенесенного заболевания?
5. Проводится ли специфическая профилактика гепатита «В», если да, то чем? Поясните ответ.

Критерии оценивания решения задач

Показатели по уровням	оценка
Студент решает задачу самостоятельно, теоретически обосновывает свое решение	отлично

Студент решает задачу самостоятельно, возникают некоторые проблемы с теоретическим обоснованием решения	хорошо
Студенту при решении задачи требуется помощь, возникают проблемы с теоретическим обоснованием решения	удовлетворительно
Студент не может самостоятельно выполнить предложенные задания, не может теоретически обосновать решение	неудовлетворительно

4) Тестовые задания (примеры)

Вариант I

Два правильных ответа

1. Какие заболевания не относятся к кишечным инфекциям?
а) сальмонеллез, б) менингококковая инфекция, в) бруцеллез, г) брюшной тиф, д) дизентерия, е) орнитоз, ж) холера.
 2. Инфекционные заболевания делятся на 4 группы: кишечные, дыхательные, кровяные, кожные. Какие критерии положены в основу данной классификации?
а) ворота входа, б) контагиозность, в) уровень летальности, г) место локализации возбудителя в организме, д) систематическая принадлежность возбудителя, е) специфичность переносчиков.
 3. Возбудители какого заболевания относятся к роду Клостридиум?
а) брюшной тиф, б) ботулизм, в) бруцеллез, г) газовая гангрена, д) токсоплазмоз, е) колиэнтерит, ж) дизентерия
 4. Какие заболевания имеют вирусную природу?
а) дизентерия, б) чума, в) полиомиелит, г) холера, д) бруцеллез, е) гепатит А
 5. Какие заболевания относятся к группе антропонозов?
а) дизентерия, б) чума, в) полиомиелит, г) сальмонеллез, д) бруцеллез, е) стафилококк
 6. Какие заболевания относятся к группе зоонозов?
а) гепатит С, б) полиомиелит, в) лептоспироз, г) холера, д) дизентерия, е) бруцеллез
 7. Какие меры применяются эпидемиологами с целью воздействия на источник инфекции?
а) дератизация, б) изоляция и лечение больных, в) борьба с насекомыми, г) карантинные мероприятия, д) введение сывороток, е) вакцинация
 8. Возбудители каких кишечных заболеваний относятся к простейшим?
а) холера, б) полиомиелит, в) бруцеллез, г) токсоплазмоз, д) колиэнтерит, е) гепатит, ж) дизентерия, з) брюшной тиф
 9. Какие составляющие не входят в структуру эпидемиологического процесса?
а) эпидемиологический надзор, б) источники инфекции, в) эпидемиологический анализ, г) восприимчивое население, д) механизмы передачи инфекции
 10. Какие заболевания носят бактериальную природу?
а) брюшной тиф, б) полиомиелит, в) гепатит А, г) холера, д) дизентерийный амебиаз
- Один правильный ответ*
11. Какое заболевание может быть вызвано как бактериями, так и простейшими?
а) дизентерия, б) чума, в) полиомиелит, г) холера, д) бруцеллез
 12. Какое заболевание вызывается споровиками?
а) брюшной тиф, б) холера, в) токсоплазмоз, г) полиомиелит, д) бруцеллез
 13. Каким образом возбудители попадают в организм человека при алиментарном пути передачи?
а) контакт с предметом, б) через пищу, в) половой контакт, г) благодаря взвеси капелек слюны в воздухе, д) через пыль, е) фекально-оральный способ
 - 14) Главным симптомом какого заболевания являются параличи центральной нервной системы, возникающее в следствие влияния сильнодействующего токсина?
а) ботулизм, б) холера, в) токсоплазмоз, г) брюшной тиф, д) бруцеллез
 15. Что представляет собой экзантема?

а) опухоль, б) сыпь, в) болевой синдром, г) воспаление внутренних органов, д) повышение температуры тела

Вариант II

1. Какие заболевания относятся к кишечным инфекциям?

а) натуральная оспа, б) менингококковая инфекция, в) бруцеллез, г) паротит, д) краснуха, е) орнитоз, ж) холера.

2. Какие пути передачи возбудителей являются для кишечных инфекций преобладающими?

а) фекально-оральный, б) воздушно-капельный, в) контактный г) половой, д) через кровь, е) водный и пищевой

3. Возбудители каких кишечных заболеваний относятся к простейшим?

а) холера, б) дизентерия, в) бруцеллез, г) токсоплазмоз, д) колиэнтерит, е) гепатит, ж) брюшной тиф, з) полиомиелит

4. Какие заболевания имеют бактериальную природу?

а) гепатит А, б) полиомиелит, в) сальмонеллез, г) лептоспироз, д) гепатит С, е) ветрянка

5. Какие заболевания относятся исключительно только к группе антропонозов?

а) чума, б) холера, в) стафилококк, г) сальмонеллез, д) бруцеллез, е) гепатит

6. Какие составляющие не входят в структуру эпидемиологического процесса?

а) восприимчивое население, б) эпидемиологический надзор, в) механизмы передачи инфекции, г) источники инфекции, д) эпидемиологический анализ

7. Какие меры применяются эпидемиологами с целью воздействия на восприимчивое население?

а) изоляция и лечение больных, б) обнаружение контактных, в) введение сывороток, г) дератизация, д) слежение за санитарным состоянием системы водоснабжения, е) вакцинация

8. Какие заболевания имеют вирусную природу?

а) гепатит А, б) полиомиелит, в) дизентерия, г) холера, д) бруцеллез, е) чума

9. Какие заболевания относятся к группе зоонозов?

а) гепатит С, б) полиомиелит, в) бруцеллез, г) лептоспироз, д) дизентерия, е) холера

10. Какие меры предусмотрены в эпидемиологии в целях борьбы с путями передачи инфекций?

а) механический (повязки), б) вакцины, в) дератизация, г) прививки, ж) изоляция больных, з) наблюдение контактных

Один правильный ответ

11. Какое заболевание вызывают бактерии рода Шигелла?

а) ботулизм, б) полиомиелит, в) дизентерия, г) холера, д) брюшной тиф

12. Развитие какого заболевания вызывают серологические типы бактерий Инаба, Гикошима, Эль-тор?

а) ботулизм, б) полиомиелит, в) дизентерия, г) холера, д) брюшной тиф

13. После каких медицинских действий иммунитет к инфекционному заболеванию возникает немедленно и сохраняется недолго?

а) живые вакцины, б) инактивированные вакцины, в) анатоксины, г) сыворотки, д) лечение антибиотиками

14. Какая повсеместно распространенная инфекция, составляет от 20 до 30 % всех заболеваний с клинической картиной пищевого отравления?

а) сальмонеллез, б) брюшной тиф, в) стафилококк, г) дизентерия, д) бруцеллез

15. Какая кишечная инфекция способна передаваться от человека к человеку воздушно-капельным путем?

а) ботулизм, б) полиомиелит, в) дизентерия, г) холера, д) брюшной тиф

Вариант III

1. Какие заболевания не относятся к кишечным инфекциям?
а) холера, б) бруцеллез, в) менингококковая инфекция, г) брюшной тиф, д) орнитоз, е) дизентерия, ж) сальмонеллез.
 2. Инфекционные заболевания делятся на 4 группы: кишечные, дыхательные, кровяные, кожные. Какие критерии положены в основу данной классификации?
а) систематическая принадлежность возбудителя, б) место локализации возбудителя в организме, в) уровень летальности, г) контагиозность, д) специфичность переносчиков, е) ворота входа.
 3. Возбудители какого заболевания относятся к роду клостридиум?
а) газовая гангрена, б) дизентерия, в) бруцеллез, г) брюшной тиф, д) токсоплазмоз, е) колиэнтерит, ж) ботулизм
 4. Какие заболевания имеют вирусную природу?
а) полиомиелит, б) гепатит А, в) дизентерия, г) холера, д) бруцеллез, е) чума
 5. Какие заболевания относятся исключительно только к группе антропонозов?
а) стафилококк, б) чума, в) бруцеллез, г) сальмонеллез, д) полиомиелит, е) дизентерия
 6. Какие заболевания относятся к группе зоонозов?
а) полиомиелит, б) бруцеллез, в) стафилококк, г) холера, д) дизентерия, е) лептоспироз
 7. Какие меры применяются эпидемиологами с целью воздействия на источник инфекции?
а) изоляция и лечение больных, б) дератизация, в) борьба с насекомыми, г) прививки, д) карантинные мероприятия, е) вакцинация
 8. Какие заболевания имеют бактериальную природу?
а) лептоспироз, б) полиомиелит, в) гепатит А, г) сальмонеллез, д) гепатит С, е) ветрянка
 9. Возбудители каких кишечных заболеваний относятся к простейшим?
а) холера, б) дизентерия, в) токсоплазмоз, г) бруцеллез, д) колиэнтерит, е) гепатит, ж) брюшной тиф, з) полиомиелит
 10. Главным симптомом каких инфекционных заболеваний являются параличи центральной нервной системы?
а) ботулизм, б) холера, в) брюшной тиф, г) полиомиелит, д) лептоспироз, е) бруцеллез
- Один правильный ответ*
11. Возбудители какого заболевания относятся к роду Сальмонелла?
а) бруцеллез, б) ботулизм, в) брюшной тиф, г) токсоплазмоз, д) газовая гангрена
 12. В случае какого заболевания причиной летального исхода может стать обезвоживание организма?
а) брюшной тиф, б) холера, в) токсоплазмоз, г) полиомелит, д) бруцеллез
 13. Какие медицинские действия необходимо проводить трехкратно, для того, что бы возникал продолжительный устойчивый иммунитет к инфекционному заболеванию?
а) прививки инактивированной вакциной, б) введение сыворотки, в) введение антибиотика, г) прививки живой вакциной
 14. Какие медицинские действия приводят к возникновению пассивного иммунитета?
а) живые вакцины, б) инактивированные вакцины, в) анатоксины, г) введение сыворотки, д) лечение антибиотиками
 15. Переносчиками какого заболевания оказываются мелкие млекопитающие (грызуны насекомоядные), заражающие воду природных водоемов (болота, лесные лужи, пруды, озера)?
а) брюшной тиф, б) холера, в) лептоспироз, г) полиомиелит, д) дизентерия

Вариант IV

1. Какие заболевания относятся к кишечным инфекциям?

а) бруцеллез, б) холера, в) краснуха, г) паротит, д) натуральная оспа, е) орнитоз, ж) менингококковая инфекция

2. Какие пути передачи возбудителей являются для кишечных инфекций преобладающими?

а) контагиозный, б) водный и пищевой, в) фекально-оральный г) половой, д) через кровь, е) воздушно-капельный

3. Возбудители каких кишечных заболеваний относятся к простейшим?

а) холера, б) полиомиелит, в) бруцеллез, г) токсоплазмоз, д) колиэнтерит, е) гепатит, ж) брюшной тиф, з) дизентерия

4. Какие заболевания имеют бактериальную природу?

а) сальмонеллез, б) полиомиелит, в) гепатит А, г) гепатит С, д) лептоспироз, е) ветрянка

5. Какие заболевания относятся исключительно только к группе антропонозов?

а) гепатит, б) сальмонеллез, в) стафилококк, г) холера, д) бруцеллез, е) чума

6. Какие составляющие не входят в структуру эпидемиологического процесса?

а) восприимчивое население, б) источники инфекции, в) эпидемиологический анализ, г) эпидемиологический надзор, д) механизмы передачи инфекции

7. Какие меры применяются эпидемиологами с целью воздействия на восприимчивое население?

а) вакцинация, б) обнаружение контактных, в) дератизация, г) прививки, д) слежение за санитарным состоянием системы водоснабжения, е) изоляция и лечение больных

8. Какие заболевания имеют вирусную природу?

а) дизентерия, б) полиомиелит, в) чума, г) холера, д) бруцеллез, е) гепатит А

9. Какие меры применяются эпидемиологами с целью воздействия на источник инфекции?

а) изоляция и лечение больных, б) карантинные мероприятия, в) борьба с насекомыми, г) прививки, д) дератизация, е) вакцинация

10. Какими группами микроорганизмов может быть вызвана дизентерия?

а) вирусы, б) бактерии, в) простейшие, г) гельминты, д) споровики.

Один правильный ответ

11. Возбудители какого заболевания способны развиваться только в анаэробных условиях?

а) ботулизм, б) полиомиелит, в) бруцеллез, г) лептоспироз, д) холера

12. В случае какого заболевания наблюдаются параличи центральной нервной системы?

а) брюшной тиф, б) холера, в) токсоплазмоз, г) полиомиелит, д) бруцеллез

13. Главным симптомом какого заболевания является воспаление суставов?

а) ботулизм, б) холера, в) токсоплазмоз, г) полиомиелит, д) бруцеллез

14. Для какой инфекции наиболее значимым источником распространения оказались яйца водоплавающих птиц?

а) брюшной тиф, б) сальмонеллез, в) токсоплазмоз, г) холера, д) лептоспироз

15. Какой симптом, возникающий у крупного и мелкого рогатого скота, является свидетельством наличия в организме животного опасной и для человека болезни – бруцеллеза?

а) сыпь, б) опухоль, в) аборт, г) параличи, д) нарушение ориентации в среде

Критерии оценивания тестовых заданий

% правильных ответов	балл
0-50	2 (не удовлетворительно)
51-70	3 (удовлетворительно)
71- 86	4 (хорошо)

87-100	5 (отлично)
--------	-------------

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации - зачет

Критерии выставления зачета

Зачтено	<p>Студент посетил и активно работал на 60% практических занятий.</p> <p>Выполнены задания для самостоятельной работы (не менее 60%)</p> <p>Написаны на положительную оценку тестовые задания по основным разделам дисциплины (60%).</p> <p>Посещено не менее 60% лекционных занятий.</p> <p>Выполнен реферат или сделана презентация</p>
Не зачтено	<p>Студент не посещал и/или активно не работал на 60% практических занятий.</p> <p>Не выполнены задания для самостоятельной работы (менее 60%).</p> <p>Не написаны на положительную оценку тестовые задания по основным разделам дисциплины (менее 60%).</p> <p>Не выполнен реферат или не сделана презентация</p>

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Основная литература

1. *Шуралев, Э. А.* Экологическая эпидемиология : учебное пособие для вузов / Э. А. Шуралев, М. Н. Мукминов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 180 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15036-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486430>
2. Мамчиц Л.П. Эпидемиология = Epidemiology : учебное пособие / Мамчиц Л.П.. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 192 с. — ISBN 978-985-06-3373-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120105.html> (дата обращения: 16.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Тулякова О.В. Экологическая эпидемиология. Эпидемиологические показатели здоровья населения : учебное пособие для бакалавров / Тулякова О.В.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-4497-0810-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101379.html> (дата обращения: 16.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/101379>

7.2. Дополнительная литература

1. Беляков В.Д. с соавторами. Введение в эпидемиологию инфекционных и неинфекционных заболеваний человека. – М.: Медицина, 2001 – 264с.
2. Гигиена: Учебник. 2-е изд./ под ред. Акад. РАМН Г.И. Румянцева.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001 – 608с.
3. Ревич Б.А. с соавт. Экологическая эпидемиология: Учебник для вузов.- М.: «Академия», 2004 – 384с.
4. Сидоренко Г. И., Можаяев Е.А. Санитарное состояние окружающей среды и здоровье населения/ АМН СССР – М.: Медицина, 1987 – 128с.
5. Экология и здоровье детей/ под ред. М.Я. Студеникина, А.А. Ефимовой. –М.: Медицина, 1998 – 384с.

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.epidemiolog.ru>

8. Материально-техническое обеспечение

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации учебный корпус № 1, 2-й этаж, № 43.

Стандартная учебная мебель (60 посадочных мест).

Стол и стул для преподавателя – по 1 шт.

Кафедра для лектора – 1 шт.

Доска настенная трехэлементная – 1 шт.

Переносной настенный экран ViewScreen – 1 шт.

Мультимедийный проектор NEC – 1 шт.

Ноутбук Asus – 1 шт.

Колонки Genius – 1 пара.

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации учебный корпус № 1, 2-й этаж, № 57.

Стандартная учебная мебель (16 посадочных мест)

Стол и стул для преподавателя – по 1 шт.

Доска настенная – 1 шт.

3. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации учебный корпус №1, 1-й этаж, № 12

Компьютеры – 12 шт.

Компьютерный студенческий стол – 12 шт.

Стол и стул для преподавателя – по 1 шт.

Доска настенная трехэлементная – 1 шт.

9. Программное обеспечение

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022