

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Микробиология, вирусология»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе
30.05.01 Медицинская биохимия,
направленность (профиль) Медицинская биохимия,
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н) (ЗУН):

ОПК-1.1.1. Знает основы и современные достижения в области фундаментальных и прикладных медицинских и естественных наук

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает: ОПК-1.1.1. Знает основы и современные достижения в области фундаментальных и прикладных медицинских и естественных наук	з-1. Знает современные представления об особенностях морфологии, жизненного цикла микроорганизмов и вирусов и их взаимосвязь с принципами методов их изучения лабораторно-диагностических стратегий

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

1.	Модуль 1. Бактерии и вирусы: морфология, строение, физиология, методы культивирования. Модульная единица 1. Микроскопический метод исследования. Методы окраски. Модульная единица 2. Атипичные формы бактерий. Модульная единица 3. Вирусы: методы культивирования и индикации. Модульная единица 4. Физиология микроорганизмов. Модуль 2. Микробиоценозы человека и окружающей среды. Воздействие факторов внешней среды на микроорганизмы. Модульная единица 5. Генетика микроорганизмов. Модульная единица 6. Микрофлора почвы, воды, воздуха. Микробиота человека. Модульная единица 7. Методы дезинфекции, стерилизации. Модуль 4. Острые кишечные инфекции. Модульная единица 11. Эшерихии. Холера.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Для возбудителя дифтерии характерно: 1) наличие спор 2) наличие микрокапсулы 3) взаиморасположение клеток под углом друг к другу 4) наличие зерен валютина 5) рост на простых питательных средах 6) отсутствие ферментативной активности	2) наличие микрокапсулы 3) взаиморасположение клеток под углом друг к другу 4) наличие зерен валютина	да	да	нет
		2. Вопрос с развёрнутым ответом	Какие 3 дифференциально-диагностические питательные среды используются для культивирования энтеробактерий? Запишите названия питательных сред с большой буквы, перечислите их через запятую.	Эндо, Левина, Плоскирёва	да	нет	нет

	Модульная единица 12. Сальмонеллы. Шигеллы.						
--	---	--	--	--	--	--	--

ОПК-2.1.1. Знает строение, закономерности функционирования, методы исследования органов и систем организма человека в норме и при патологии

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.1. Знает: ОПК-2.1.1. Знает строение, закономерности функционирования, методы исследования органов и систем организма человека в норме и при патологии	з-1. Знает классификацию бактериальных и вирусных инфекций человека, методы лабораторной диагностики, специфической и неспецифической профилактики

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
2.	Модуль 3. Инфекционный процесс. Методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. Модульная единица 8. Иммунная система человека. Врождённый и приобретённый иммунный ответ. Модульная единица 9. Методы серологической диагности-	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Для заблаговременной специфической профилактики дифтерии применяют: 1) вакцину АКДС 2) вакцину БЦЖ 3) пробу Манту 4) пробу Дика	1) вакцину АКДС 5) АДС-М 6) пентаксим	да	да	нет

ки. Модульная единица 10. Иммунобиологические препараты: вакцины, сыворотки, иммуноглобулины. Модуль 5. Патогенные кокки. Возбудители воздушно-капельных инфекций. Модульная единица 13. Грам (+) и грам (-) патогенные кокки. Модульная единица 14. Возбудители дифтерии и коклюша. Модульная единица 15. Патогенные микобактерии.		5) АДС-М 6) пентаксим				
	2. Вопрос с развёрнутым ответом	На чём основаны серологические методы диагностики инфекционных заболеваний? Запишите ответ используя союз «и».	антитело и антиген	да	нет	нет

ОПК-2.2.1. Умеет выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний; интерпретировать результаты исследования

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК- 2.2. Умеет: ОПК-2.2.1. Умеет выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний; интерпретировать результаты исследования	у-1. Умеет проводить лабораторную диагностику инфекционных заболеваний интерпретировать полученные результаты

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
3.	Модуль 6. Зоонозные инфекции. Модульная единица 16. Чума. Сибирская язва. Модульная единица 17. Туляремия, бруцеллёз. Модуль 7. Возбудители анаэробных инфекций. Модульная единица 18. Возбудитель ботулизма. Модульная единица 19. Возбудитель столбняка. Модульная единица 20. Возбудитель газовой гангрены. Модуль 8. Вирусные инфекции. Модульная единица 21. Вирусные инфекции с трансмиссивным механизмом передачи. Модульная единица 22. Вирусные инфекции с воздушно-капельным	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Для ВИЧ-инфекции характерно: 1) множественные бубоны 2) постепенное снижение СД4-клеток 3) увеличение количества СД16-клеток 4) присоединение оппортунистических инфекций 5) повышение уровня сахара в крови 6) передача гемоконтактным путём	2) постепенное снижение СД4-клеток 4) присоединение оппортунистических инфекций 6) передача гемоконтактным путём	да	да	нет
		2. Вопрос с развёрнутым ответом	Какой возбудитель при посеве на питательную среду с пенициллином даст феномен «жемчужного ожерелья»?	сибиреязвенная палочка	да	нет	нет

	механизмом передачи. Модульная единица 23. Вирусные инфекции с парентеральным механизмом передачи.						
--	--	--	--	--	--	--	--

2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Микробиология как наука. Цель и задачи медицинской микробиологии. Понятие об общей и частной, клинической и санитарной медицинской микробиологии.
2. Понятие о доменах. Общая характеристика и отличия прокариот (бактерий, архей) и эукариот. Принципы классификации микроорганизмов.
3. Основные этапы развития микробиологии и иммунологии. Вклад отечественных и зарубежных ученых (А. Ван Левенгук, Д.С. Самойлович, Л. Пастер, Р. Кох, Д. И. Ивановский, И.И. Мечников, П. Эрлих и др.).
4. Понятие о систематике и таксономии, таксоне, таксономических категориях, бинарной номенклатуре. Определение вида. Понятие о смешанной и чистой культуре, штамме, клоне.
5. Внутривидовые отличия микроорганизмов. Понятие о биоварах (серовар, генотип, хемовар и др.). Методы изучения внутривидовой изменчивости.
6. Характеристика основных морфологических форм бактерий. Строение бактериальной клетки.
7. Тинкториальные свойства бактерий. Техника приготовления и методы окраски микропрепаратов.
8. Строение и функции бактериальной клеточной стенки. Особенности строения Гр (+) и Гр (–) бактерий.
9. Цитоплазма бактерий, состав, функции, методы изучения включений.
10. Капсула бактерий, условия образования, химическая природа, значение, методы выявления.
11. Жгутики бактерий, типы расположения, ультраструктура, значение, способы выявления.
12. Сферопласты, протопласты, Л-формы бактерий. Условия формирования и их медицинское значение.
13. Ворсинки (фимбрии, пили) бактерий: классификация, строение и функции.
14. Споры бактерий: строение, условия образования, значение и методы выявления.
15. Цитоплазматическая мембрана бактерий: химический состав, строение, роль в жизнедеятельности бактерий. Мезосомы и их значение.
16. Морфология микроскопических грибов и принципы их классификации.
17. Химический состав бактерий. Понятие об органогенах.
18. Ферменты бактерий, классификация по механизму действия, характеру субстратов и условиям синтеза. Методы выявления ферментативной активности бактерий.

19. Рост и размножение микроорганизмов. Фазы роста бактерий.
20. Типы и механизм дыхания у микроорганизмов (бескислородное и кислородное окисление).
21. Типы и механизм питания микроорганизмов. Способы проникновения питательных веществ в клетку.
22. Питательные среды, классификация по происхождению, плотности и целевому назначению. Требования к питательным средам.
23. Физиология микроскопических грибов. Тип питания, дыхания особенности размножения. Условия культивирования.
24. Температурные условия размножения микроорганизмов (психрофилы, мезофилы, термофилы). Оптимальные условия культивирования патогенных бактерий.
25. Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы. Понятие о дезинфекции, стерилизации, асептике и антисептике. Методы обработки.
26. Общая характеристика вирусов. Определение, биологическое значение, отличия от других микроорганизмов.
27. Формы существования и классификация вирусов. Строение простых и сложных вирусов.
28. Типы взаимодействия вируса с эукариотической клеткой. Этапы репродукции вируса. Понятие об интерференции.
29. Методы культивирования вирусов и их идентификация и индикация.
30. Бактериофаги. Определение, типы взаимодействия с бактериальной клеткой. Понятие о лизогении.
31. Использование бактериофагов в медицине, микробиологии, биотехнологии.
32. Генетика как наука. Строение нуклеиновых кислот и их значение в хранении и реализации наследственной информации.
33. Организация генома бактерий. Строение хромосомы. Внехромосомные элементы наследственности. Мобильные генетические элементы.
34. Плазмиды бактерий, их функции и свойства. Использование в биотехнологии.
35. Понятие о наследственности и изменчивости. Фенотип и генотип. Виды изменчивости. Классификация мутаций по происхождению, протяженности и фенотипическому проявлению.
36. Понятие о рекомбинации. Механизмы передачи генетического материала у бактерий и их значение в инфекционной патологии.
37. Понятие об экосистеме и ее составляющих (биоценоз, биотоп, обмен энергией). Формы биотических взаимоотношений (симбиоза).
38. Понятие об эпидемическом процессе, как условии существования возбудителей инфекционных заболеваний. Звенья эпидемического процесса.
39. Клиническая и санитарная микробиология. Роль и задачи в борьбе с инфекционной патологией, объекты исследования.
40. Понятие об инфекции, инфекционном процессе, инфекционном заболевании. Участники инфекционного процесса.
41. Механизмы и пути передачи инфекции.
42. Общая характеристика патогенных микроорганизмов. Понятие о нозологических формах инфекционных заболеваний.
43. Понятие о патогенности и вирулентности. Факторы патогенности микроорганизмов. Методы и способы обнаружения.
44. Токсины бактерий, их природа и свойства. Эндотоксический шок. Методы определения токсигенности.
45. Формы и стадии развития инфекционного процесса.
46. Общая характеристика условно-патогенных микроорганизмов. Причины развития инфекционного процесса.

47. Понятие о госпитальных и внутрибольничных инфекциях. Роль условно-патогенных микроорганизмов в этиологии и патогенезе ВБИ.
48. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах. Методы их обнаружения и идентификации.
49. Микрофлора человека, особенности ее колонизации. Понятие о микробиоценозе и характеристика биотопов в организме человека.
50. Нормальная микрофлора и ее роль для организма человека. Понятие о резидентной и транзитной микрофлоре.
51. Микробиоценоз пищеварительного тракта. Состав, характеристика, функциональное значение.
52. Понятие о эубиозе, дисбиозе, дисбактериозе. Причины возникновения дисбиотических нарушений, последствия и методы диагностики и коррекции (пробиотики, пребиотики, синбиотики).
53. Понятие о химиотерапии. История открытия пенициллина.
54. Классификация антибиотиков по происхождению, химической структуре, механизму, типу и спектру действия.
55. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Осложнения антибиотикотерапии и их предупреждение.
56. Механизмы формирования лекарственной устойчивости возбудителей инфекционных болезней и пути ее преодоления.
57. Инфекционная иммунология как наука. Определение, цели и задачи, история развития. Вклад отечественных и зарубежных ученых (Э. Дженнер Л. Пастер, И.И. Мечников, П. Эрлих, Ф. Бернет и др.).
58. Иммуитет. Определение и задачи иммунитета, понятие о врожденном и приобретенном иммунитете. Типы приобретенного иммунитета.
59. Врожденный иммунитет. Уровень реакции на чужеродность. Тканевые, гуморальные и функциональные факторы неспецифической защиты. Фагоцитоз.
60. Приобретенный иммунитет. Уровень реакции на чужеродность. Антигены, определение и свойства. Понятие об антигенных детерминантах, их строение и функция. Гаптены.
61. Антигены бактерий и вирусов. Классификация по локализации и специфичности. Понятие о протективности и протективных антигенах.
62. Антитела. Определение, строение и свойства. Классификация по происхождению и локализации.
63. Иммунная система. Определение, главные задачи, особенности функционирования, строение.
64. Механизм антителообразования. Клональная теория Ф. Бернета. Понятие о антигеннезависимой дифференцировке, селекции и антигензависимой дифференцировке лимфоцитов.
65. Центральные и периферические органы иммунной системы. Понятие о механизме лимфопоза.
66. Клетки иммунной системы. Характеристика иммунокомпетентных и антигенпрезентирующих клеток.
67. Цитокины. Строение, функции и значение для развития иммунной системы, лимфопоза и регуляции иммунного ответа.
68. Диагностикумы, диагностические сыворотки. Классификации, способы получения и область применения.
69. Вакцины. Определение. Современная классификация вакцин. Требования, предъявляемые к современным вакцинным препаратам.
70. Иммунные сыворотки, препараты иммуноглобулинов. Классификация, получение, области применения.
71. Интерфероны. Природа, способы получения и область применения.
72. Понятие о серопротектике и серотерапии инфекционных заболеваний.

73. Методы микроскопии.
74. Методы получения чистой бактериальной культуры – бактериологический метод исследования.
75. Полимеразная цепная реакция. Определение, теоретические и практические основы.
76. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.
77. Аллергологический метод исследования. Клинико-диагностическое значение гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ).
Постановка и оценка аллергической пробы на примере реакции Манту.
78. Понятие о серодиагностике и сероидентификации.
79. Реакция агглютинации. Компоненты, цель и методы постановки, учет.
80. Реакция торможения гемагглютинации (РТГА). Механизм, компоненты, область применения.
81. Реакция преципитации. Механизм, компоненты, способы постановки, области применения.
82. Микрофлора воды и методы ее исследования.
83. Микрофлора воздуха и методы ее исследования.
84. Микрофлора почвы и методы ее исследования.
85. Реакция нейтрализации токсина. Механизм. Способы постановки, область применения.
86. Реакция нейтрализации вирусов. Механизм. Способы постановки, область применения.
87. Реакция иммунофлюоресценции (МФА). Механизм, компоненты, применение.
88. Иммуноферментный анализ (ИФА). Механизм, компоненты, применение.
89. Иммунный блотт (ИБ). Механизм, компоненты, применение.
90. Биологический метод исследования.
91. Методы культивирования облигатных анаэробов.
92. Методы выделения чистой культуры облигатных анаэробов и аэробов.
93. Окраска по Граму: методика проведения, учёт результатов, диагностическая значимость.
94. Окраска по Романовскому-Гимзе: учёт результатов, диагностическая значимость.
95. Окраска по Циль-Нильсену: учёт результатов, диагностическая значимость.
96. Окраска по Бурри-Гинсу: учёт результатов, диагностическая значимость.
97. Окраска по Нейссеру: учёт результатов, диагностическая значимость.
98. Методы микробиологической диагностики инфекционных болезней.
99. Возбудители брюшного тифа и паратифов. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний.
Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
100. Возбудители эшерихиозов. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль кишечной палочки в норме и патологии. Микробиологическая диагностика эшерихиозов. Лечение.
101. Возбудители кишечного иерсиниоза. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний.
Микробиологическая диагностика. Лечение.

102. Возбудители шигеллеза (дизентерии). Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
103. Возбудители сальмонеллез. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологический диагноз сальмонеллез. Лечение.
104. Возбудители холеры. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологический диагноз сальмонеллез. Лечение. Особенность эпиднадзора холеры в Волгоградской области.
105. Стафилококки. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызываемых стафилококками. Специфическая профилактика и лечение.
106. Стрептококки. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций. Лечение.
107. Менингококки. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика менингококковой инфекции. Лечение.
108. Гонококки. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика гонореи. Лечение.
109. Возбудитель туляремии. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение. Особенность эпиднадзора туляремии в Волгоградской области.
110. Возбудитель сибирской язвы. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение. Особенность эпиднадзора сибирской язвы в Волгоградской области.
111. Возбудитель бруцеллеза. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение. Особенность эпиднадзора бруцеллеза в Волгоградской области.
112. Возбудитель чумы. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение. Особенность эпиднадзора чумы в Волгоградской области.
113. Особенности микробиологического диагноза при карантинных инфекциях. Экспресс-диагностика. Особенность циркуляции в Волгоградской области.
114. Возбудители анаэробной газовой инфекции. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
115. Возбудитель ботулизма. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
116. Возбудитель столбняка. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Лечение.

117. Возбудитель дифтерии. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Условно патогенные коринебактерии. Микробиологическая диагностика. Выявление антитоксического иммунитета. Специфическая профилактика и лечение.
118. Возбудитель коклюша и паракоклюша. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
119. Возбудитель туберкулеза. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Условно патогенные микобактерии. Микробиологическая диагностика. Методы профилактики и лечения.
120. Возбудитель проказы. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Лечение.
121. Актиномицеты. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика. Лечение.
122. Возбудитель сыпного тифа. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Болезнь Брилла-Цинссера. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение. Особенность циркуляции в Волгоградской области.
123. Возбудитель лихорадки Ку. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение. Особенность циркуляции в Волгоградской области.
124. Возбудитель хламидиозов. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Лечение.
125. Возбудитель легионеллезов. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Лечение.
126. Возбудитель сифилиса. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Микробиологическая диагностика. Лечение.
127. Возбудитель лептоспирозов. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Лечение. Специфическая профилактика.
128. Возбудитель боррелиозов (возвратный тиф). Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Особенность циркуляции в Волгоградской области.
129. Микоплазмы. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика. Лечение.
130. Роль условно-патогенных микроорганизмов в возникновении инфекций. Принципы микробиологической диагностики оппортунистических инфекций.
131. Синегнойная палочка. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика. Лечение.
132. Неспорообразующие анаэробы. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Микробиологическая диагностика. Лечение.

133. Классификация грибов. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Роль в патологии человека. Лабораторная диагностика. Лечение.
134. Пищевые токсикоинфекции. Этиология, эпидемиологическая и клиническая характеристики, патогенез, лабораторная диагностика, лечение и профилактика.
135. Возбудители ОРВИ. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.
136. Возбудитель гриппа. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе.
137. Возбудитель полиомиелита. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе.
138. Возбудители гепатитов А и Е. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика на современном этапе. Особенность циркуляции в Волгоградской области.
139. Арбовирусы. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний. Лабораторная диагностика заболеваний, вызываемых арбовирусами. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе. Особенность циркуляции в Волгоградской области.
140. Возбудитель клещевого энцефалита. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе. Особенность циркуляции вируса в Волгоградской области.
141. Возбудитель бешенства. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.
142. Возбудитель натуральной оспы. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика оспы на современном этапе.
143. Возбудитель краснухи. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика на современном этапе.
144. Вирус кори. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе.
145. Герпес-инфекция. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе.
146. Возбудители гепатитов В, С, D. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе. Особенность циркуляции вирусных гепатитов в Волгоградской области.
147. ВИЧ-инфекция. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе. Особенность циркуляции ВИЧ - инфекции в Волгоградской области.

148. Классификация и характеристика онкогенных вирусов. Методы выявления и профилактики онковирусных процессов. Специфическая профилактика и лечение на современном этапе.
149. Характеристика госпитальных инфекций, принципы лабораторной диагностики.
150. Госпитальные инфекции. Роль представителей резидентной микрофлоры в возникновении госпитальных инфекций. Внутрибольничные инфекции: характеристика возбудителей, принципы лабораторной диагностики.
151. Роль условно-патогенных микроорганизмов в возникновении внутрибольничных инфекций. Особенности лабораторной диагностики. Особенности инфекций, вызванных условно-патогенными микроорганизмами.
152. Общие правила забора, хранения и пересылки материала для микробиологических исследований.
153. Этиология гнойного перитонита. Этиология и микробиологическая диагностика сепсиса. Гнойные инфекции операционных ран: характеристика возбудителей, принципы лабораторной диагностики.
154. Этиология гнойных операционных ран. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Принципы микробиологической диагностики.
155. Гнойно-воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки, вызванные условно-патогенными микроорганизмами. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Принципы лабораторной диагностики.
156. Возбудители бронхолегочных заболеваний. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Микробиологическая диагностика.
157. Правила взятия крови больного для микробиологического исследования. Выбор питательных сред и условий культивирования при бактериологическом исследовании крови.
158. Этиология уроинфекций. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболевания. Микробиологическая диагностика.
159. Этиологическая структура оппортунистических инфекций. Характеристика оппортунистических инфекций, особенности лабораторной диагностики.
160. Этиология и методы диагностики септических инфекций. Таксономия и биологическая характеристика. Эпидемиология и патогенез заболеваний.
161. Роль представителей резидентной микрофлоры в возникновении госпитальных инфекций.

3. Пример билета для промежуточной аттестации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Дисциплина: Микробиология, вирусология

Специалитет по направлению подготовки 30.05.01 Медицинская биохимия, направленность (профиль) Медицинская биохимия
Учебный год: 2026 - 2027

Экзаменационный билет №1

1. Понятие о надцарствах (доменах). Общая характеристика и отличия прокариот (бактерий, архей) и эукариот. Принципы классификации микроорганизмов.
2. Общая характеристика патогенных микроорганизмов. Понятие о нозологических формах инфекционных заболеваний.
3. Возбудители эшерихиозов. Таксономия, морфология, устойчивость к внешним факторам, тинкториальные, антигенные и культуральные свойства, тип дыхания и питания, факторы патогенности, эпидемиологическая и клиническая характеристики, лабораторная диагностика, лечение и профилактика.

Заведующий кафедрой



И.С. Степаненко

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России:
<https://study.volgmed.ru/course/view.php?id=2410>

Рассмотрено на заседании кафедры микробиологии, протокол от «21» мая 2026 г. №10.

Заведующий кафедрой



И.С. Степаненко