

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ

Специальность: **31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Кафедра **ЭПИДЕМИОЛОГИИ, МИКРОБИОЛОГИИ И ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Микробиология, вирусология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Микробиология, вирусология». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Микробиология, вирусология» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач
3	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16	Текущий	Раздел 1. Общая медицинская микробиология	Тестовые задания Ситуационные задачи Доклад
УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16		Раздел 2. Частная медицинская микробиология	Тестовые задания Ситуационные задачи Доклад

УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16		Раздел 3. Частная медицинская вирусология	Тестовые задания Ситуационные задачи Доклад
УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16	Промежуточный	Раздел 1. Общая медицинская микробиология Раздел 2. Частная медицинская микробиология Раздел 3. Частная медицинская вирусология	Экзаменационные вопросы

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестового контроля, опроса, ситуационных задач, доклада.

4.1. Тестовые задания для оценки компетенций:

Тестовые задания	Код компетенции (согласно РПД)
Тема «ЭНТЕРОБАКТЕРИИ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ»	
1. ОБЩИЕ ПРИЗНАКИ СЕМЕЙСТВА ENTEROBACTERIACEAE 1) грамотрицательные палочки 2) образование эндоспор 3) подвижность (наличие жгутиков) 4) образование капсулы 5) факультативные анаэробы	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
2. ПРИЗНАК, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ЭНТЕРО-БАКТЕРИЙ НА УРОВНЕ РОДОВЫХ ТАКСОНОВ 1) морфология 2) тинкториальные свойства 3) ферментативная (биохимическая) активность 4) чувствительность к бактериофагам 5) антигенный профиль	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. РОДОВЫЕ ТАКСОНЫ СЕМЕЙСТВА ENTEROBACTERIACEAE 1) Proteus 2) Yersinia 3) Klebsiella 4) Neisseria 5) Enterobacter	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
4. УГЛЕВОД, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СРЕД ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ 1) глюкоза 2) сахароза 3) манноза 4) лактоза	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

5) фруктоза	
5. ПРИЗНАКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ЭНТЕРО-БАКТЕРИЙ НА УРОВНЕ ВИДОВ 1) морфология 2) тинкториальные свойства 3) ферментативная (биохимическая) активность 4) чувствительность к бактериофагам	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
5) антигенный профиль	
6. ГЛАВНЫЙ КРИТЕРИЙ ВНУТРИВИДОВОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ 1) ферментативный (биохимический) профиль (биовары) 2) чувствительность к антибиотикам (резистовары) 3) антигенные особенности (серовары) 4) чувствительность к бактериофагам (фаговары) 5) экологические особенности (эковары)	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
7. АНТИГЕНЫ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ИММУНОТИПИРОВАНИЯ (ТИПИРОВАНИЯ/ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНОВ) ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ 1) О-антиген 2) рибосомальные белки 3) Н-антиген 4) фимбриальные белки 5) К-антигены	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
8. СТРУКТУРА ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ, СОДЕРЖАЩАЯ О-АНТИГЕН 1) клеточная стенка (пептидогликан) 2) наружная мембрана клеточной стенки 3) плазматическая мембрана 4) микрокапсула 5) жгутики	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
9. ХИМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА О-АНТИГЕНА ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ 1) полисахарид 2) липид 3) липополисахарид 4) белок 5) нуклепротеин	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
10. О-АНТИГЕН ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ 1) содержат видоспецифичные эпитопы 2) может содержать группо - и типоспецифичные эпитопы 3) используется для серотипирования энтеробактерий 4) входит в состав эндотоксина 5) компонент бактериальной капсулы	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
11. СТРУКТУРНАЯ ОСНОВА ДЛЯ Н-АНТИГЕНА ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ 1) клеточная стенка (пептидогликан) 2) клеточная стенка (наружная мембрана) 3) плазматическая мембрана 4) микрокапсула 5) жгутики	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
12. ХИМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА Н-АНТИГЕНА ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ 1) липополисахарид	УК-1, УК-8,

<ul style="list-style-type: none"> 2) полисахарид 3) нуклепротеин 4) белок 5) липид 	<p>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>13. СТРУКТУРНАЯ ОСНОВА ДЛЯ К-АНТИГЕНА ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) клеточная стенка (пептидогликан) 2) клеточная стенка (наружная мембрана) 3) плазматическая мембрана 4) капсула 5) жгутики 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>14. ХИМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА К-АНТИГЕНОВ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) липополисахариды 2) липиды 3) белки 4) нуклепротеины 5) полисахариды 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>15. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭНДОТОКСИНА ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) носитель О-эпитопов 2) носитель Н-эпитопов 3) один из белков наружной мембраны 4) липополисахарид 5) носитель К-эпитопов 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>16. ЭНТЕРОБАКТЕРИИ, ИМЕЮЩИЕ ВЫРАЖЕННУЮ (СТРУКТУРНО ОФОРМЛЕННУЮ) КАПСУЛУ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Escherichia 2) Shigella 3) Salmonella 4) Klebsiella 5) Proteus 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>17. ЭНТЕРОБАКТЕРИИ, ЛИШЕННЫЕ Н-АНТИГЕНА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Salmonella 2) Shigella 3) Escherichia 4) Proteus 5) Klebsiella 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>18. РОД ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ, НОСЯЩИЙ ИМЯ ГРЕЧЕСКОГО БОЖЕСТВА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Escherichia 2) Salmonella 3) Shigella 4) Yersinia 5) Proteus 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>19. РОД ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ОБЛИГАТНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ ЧЕЛОВЕКА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Escherichia 2) Salmonella 3) Shigella 4) Klebsiella 5) Proteus 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>

<p>20. РОДОВОЕ НАЗВАНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ДИЗЕНТЕРИИ</p> <p>1) Escherichia 2) Salmonella 3) Shigella 4) Yersinia 5) Proteus</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>21. РОДОВОЕ НАЗВАНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БРЮШНОГО ТИФА / ПАРАТИФОВ</p> <p>1) Escherichia 2) Salmonella 3) Shigella 4) Yersinia 5) Proteus</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>22. РОДОВОЕ НАЗВАНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЧУМЫ</p> <p>1) Escherichia 2) Salmonella 3) Shigella 4) Yersinia 5) Proteus</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>23. ЭНТЕРОБАКТЕРИИ - ВОЗБУДИТЕЛИ ГОСПИТАЛЬНЫХ (ВНУТРИ-БОЛЬНИЧНЫХ) ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ</p> <p>1) Escherichia 2) Salmonella 3) Shigella 4) Yersinia 5) Proteus</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>24. ЭНТЕРОБАКТЕРИИ, ЛИДИРУЮЩИЕ В ЭТИОЛОГИИ НЕГОСПИТАЛЬНЫХ («ПЕРВИЧНЫХ») ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ (ЦИСТИТ, ПИЕЛОНЕФРИТ)</p> <p>1) Proteus 2) Klebsiella 3) Enterobacter 4) Yersinia 5) Escherichia</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>25. ЭНТЕРОБАКТЕРИАЛЬНЫЕ АНТРОПОНОЗЫ</p> <p>1) брюшной тиф 2) дизентерия 3) энтерогеморрагический эшерихиоз 4) сальмонеллез 5) чума</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>26. ТРАНСМИССИВНЫЙ ЭНТЕРОБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ЗООНОЗ</p> <p>1) эшерихиоз(ы) 2) брюшной тиф 3) дизентерия 4) сальмонеллез 5) чума</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>27. ЭНТЕРОБАКТЕРИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ, ДЛЯ КОТОРОЙ ОБЯЗАТЕЛЬНА БАКТЕРИЕМИЯ</p> <p>1) брюшной тиф</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4,</p>

<ul style="list-style-type: none"> 2) дизентерия 3) сальмонеллезы 4) эшерихиозы 5) йерсиниоз 	ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
Тема « ШИГЕЛЛЫ »	
<p>1. ВИДОВУЮ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ШИГЕЛЛ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРИЗНАКАМ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) морфология 2) тинкториальные свойства 3) ферментативная (биохимическая) активность 4) особенности О-антигенов 5) особенности Н-антигенов 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>2. ВИДЫ ШИГЕЛЛ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ НЕСКОЛЬКО СЕРОВАРОВ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>S. dysenteriae</i> 2) <i>S. flexneri</i> 3) <i>S. boydii</i> 4) <i>S. sonnei</i> 5) <i>S. enterica</i> 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>3. СЕРОГРУППЫ И СЕРОТИПЫ ШИГЕЛЛ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО СЛЕДУЮЩИМ КРИТЕРИЯМ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) особенности О-антигенов 2) особенности Н- антигенов 3) особенности К-антигенов 4) особенности фимбриальных антигенов 5) профиль биохимической (ферментативной) активности 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>4. МЕХАНИЗМЫ БОЛЕЗНЕТВОРНОСТИ ШИГЕЛЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) продукция энтеротоксина 2) внутриэпителиальная (энтероциты) инвазия 3) субэпителиальная инвазия 4) размножение в субэпителиальных макрофагах 5) цитокинзависимое воспаление 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>5. ОБЩИЕ МЕХАНИЗМЫ И ПРОЯВЛЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) инвазия в энтероциты толстого кишечника 2) бактериемия 3) прямое повреждение тканей 4) не прямое (иммунологически-зависимое) повреждение тканей 5) диарея деструктивного типа 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>6. ШИГЕЛЛЫ, ПРОДУЦИРУЮЩИЕ СИЛЬНЫЙ ЭКЗОТОКСИН (ТОКСИН ШИГА)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>S. dysenteriae</i> (все серотипы) 2) <i>S. dysenteriae</i> серотип 1 3) <i>S. flexneri</i> 4) <i>S. boydii</i> 5) <i>S. sonnei</i> 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>7. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ БОЛЕЗНЕТВОРНОСТЬ <i>S. DYSENTERIAE</i> СЕРОТИП 1</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) капсула 2) внутриэпителиальная (энтероциты) инвазия 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5,

3) субэпителиальное воспаление 4) экзотоксин (цитотоксин) 5) устойчивость во внешней среде	ОПК-10, ПК-16
8. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ТОКСИНА ШИГА 1) ограничен действием на энтероциты толстого кишечника 2) токсинемия 3) подавляет синтез белка в клетках 4) стимулирует выход жидкости в просвет кишечника 5) индуцирует гемолитико-уремический синдром	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
9. МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ДИЗЕНТЕРИЮ ЯВЛЯЕТСЯ 1) кровь 2) моча 3) фекалии 4) желчь 5) секционный материал (отрезок толстого кишечника)	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
10. МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИЗЕНТЕРИИ 1) экспресс-диагностика 2) аллергодиагностика 3) выделение и идентификация копрокультуры 4) серодиагностика 5) выделение и идентификация гемокультуры	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
Тема «ЭШЕРИХИИ»	
1. РОД ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ, К КОТОРОМУ ПРИНАДЛЕЖИТ КИШЕЧНАЯ ПАЛОЧКА 1) Salmonella 2) Klebsiella 3) Proteus 4) Escherichia 5) Yersinia	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
2. АНТИГЕНЫ, НА ОСНОВАНИИ КОТОРЫХ ПРОВОДИТСЯ РАЗДЕЛЕНИЕ ЭШЕРИХИЙ НА СЕРОГРУППЫ 1) O 2) H 3) K 4) Vi 5) фимбриальные антигены	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. ПОЛНЫЙ ИММУНОФЕНОТИП ЭШЕРИХИЙ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО СЛЕДУЮЩИМ АНТИГЕНАМ 1) O 2) H 3) K 4) Vi 5) фимбриальные антигены	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
4. ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ШТАММОВ E. COLI - ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ 1) комменсалы кишечника 2) уропатогенные штаммы	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5,

<ul style="list-style-type: none"> 3) возбудители пищевых антропонозов 4) возбудители пищевого зооноза 5) возбудители оппортунистических пиогенных инфекций 	ОПК-10, ПК-16
<p>5. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭНТЕРОПАТОГЕННЫХ ЭШЕРИХИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) колонизируют энтероциты тонкого кишечника 2) инвазируют энтероциты 3) имеют адгезины, действующие по типу «контактных токсинов» 4) вызывают диарею секреторного типа 5) принадлежат к ограниченному числу O-серогрупп 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>6. «КОНТАКТНЫЕ ТОКСИНЫ» ЭНТЕРОПАТОГЕННЫХ ЭШЕРИХИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) экзотоксины 2) относятся к категории адгезинов 3) эндотоксины 4) обеспечивают патогенетически значимые контакты в системе «бактерии - клетка» 5) содействуют введению в клетку секреторных продуктов бактерий 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>7. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭНТЕРОТОКСИГЕННЫХ ЭШЕРИХИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) колонизация тонкого кишечника 2) колонизация толстого кишечника 3) продукция энтеротропных экзотоксинов 4) диарея секреторного типа 5) принадлежат к ограниченному числу O-серогрупп 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>8. БОЛЕЗНЕТВОРНОСТЬ ЭНТЕРОТОКСИГЕННЫХ ЭШЕРИХИЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СОЧЕТАНИЕМ СЛЕДУЮЩИХ ФАКТОРОВ И МЕХАНИЗМОВ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) капсула 2) адгезины для энтероцитов тонкого кишечника 3) адгезины для энтероцитов толстого кишечника 4) энтеротоксины 5) внутриэпителиальная инвазия 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>9. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭНТЕРОТОКСИНОВ E.COLI</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) нарушают баланс энтероцитов по циклическим нуклеотидам 2) вызывают деструкцию энтероцитов 3) закодированы в плазмиде 4) закодированы в хромосоме 5) единственный фактор патогенности энтеротоксигенных эшерихий 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>10. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭНТЕРОИНВАЗИВНЫХ ЭШЕРИХИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) проникают в энтероциты толстого кишечника 2) колонизируют тонкий кишечник 3) продуцируют энтеротоксины 4) вызывают диарею деструктивного типа 5) принадлежат к ограниченному числу O - серогрупп 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>11. ЭШЕРИХИИ, ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ БЛИЗКИЕ ШИГЕЛЛАМ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) энтеропатогенные штаммы 2) энтеротоксигенные штаммы 3) энтероинвазивные штаммы 4) энтерогеморрагические штаммы 5) энтероагрегирующие штаммы 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

<p>12. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭНТЕРОГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ЭШЕРИХИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) колонизируют толстый кишечник 2) способны инвазировать энтероциты 3) продуцируют цитотоксины 4) имеют резервуар среди животных 5) имеют доминантный иммунофенотип 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>13. ЭШЕРИХИИ, СПОСОБНЫЕ ПРОДУЦИРОВАТЬ ШИГА-ПОДОБНЫЙ ТОКСИН</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) энтеропатогенные штаммы 2) энтеротоксигенные штаммы 3) энтероинвазивные штаммы 4) энтерогеморрагические штаммы 5) энтероагрегирующие штаммы 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>14. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ УРОПАТОГЕННЫХ ЭШЕРИХИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) комменсалы толстого кишечника 2) сложный набор адгезинов 3) продукция энтеротоксинов 4) флогогенность 5) имеют доминантный иммунофенотип 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>15. МИКРОБНЫЕ ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКУЮ ЗНАЧИМОСТЬ КИШЕЧНОЙ ПАЛОЧКИ ПРИ НЕОНАТАЛЬНОМ МЕНИНГИТЕ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) потенциальная патогенность 2) выраженное капсулообразование 3) резистентность к опсонофагоцитарным реакциям 4) устойчивость против цитотоксических Т-лимфоцитов 5) пиогенность 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>16. ПРЕОБЛАДАНИЕ ЕДИНСТВЕННОГО ИММУНОТИПА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ ЭШЕРИХИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) энтеропатогенные штаммы 2) энтеротоксигенные штаммы 3) энтерогеморрагические штаммы 4) энтероинвазивные штаммы 5) штаммы, вызывающие неонатальный сепсис 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>17. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ДИАРЕЕГЕННЫМИ ЭШЕРИХИЯМИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выделение копрокультуры 2) выделение гемокультуры и урокультуры 3) бактериологический (культуральный) метод 4) внутривидовое серотипирование 5) иммунологический метод 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>Тема «САЛЬМОНЕЛЛЫ»</p>	
<p>1. ВИД, КОТОРЫЙ, СОГЛАСНО СОВРЕМЕННОЙ ТАКСОНОМИКЕ, ОБЪЕДИНЯЕТ ВСЕ СЕРОВАРЫ («ПСЕВДОВИДЫ») САЛЬМОНЕЛЛ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) S. Enteritidis 2) S. Typhi 3) S. Typhimurium 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10,</p>

4) <i>S. enterica</i> 5) <i>S. Choleraesuis</i>	ПК-16
2. О-АНТИГЕНЫ САЛЬМОНЕЛЛ 1) имеют эпитопы, общие для вида <i>S. enterica</i> 2) имеют группоспецифические эпитопы 3) служат единственным критерием деления сальмонелл на серотипы (серовары) 4) входят в состав эндотоксина 5) структурно связаны с наружной мембраной бактерии	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. VI-АНТИГЕН 1) разновидность О-антигена 2) разновидность Н-антигена 3) разновидность К-антигена 4) характерен для всех бактерий рода <i>Salmonella</i> 5) характерен для <i>S. Typhi</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
4. ВОЗБУДИТЕЛИ БРЮШНОГО ТИФА И ПАРАТИФОВ 1) <i>S. Enteritidis</i> 2) <i>S. Typhi</i> 3) <i>S. Typhimurium</i> 4) <i>S. Paratyphi A</i> 5) <i>S. Paratyphi B</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
5. СОБЫТИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В ИНКУБАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ БРЮШНОГО ТИФА 1) трансэпителиальная (энтероциты) инвазия бактерий 2) первичная бактериемия 3) вторичная бактериемия 4) выделение бактерий с фекалиями 5) размножение бактерий в макрофагах регионарных лимфоузлов	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
6. ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПОРАЖЕНИЕ КИШЕЧНИКА ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ 1) внутриэпителиальная инвазия бактерий 2) энтеротоксины 3) действие эндотоксина 4) эндогенное реинфицирование тонкого кишечника 5) аллергическое (Т-зависимое) воспаление кишечника	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
7. НАИБОЛЕЕ РАННИЙ И ДОСТОВЕРНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ БРЮШНОГО ТИФА 1) выделение копрокультуры 2) серодиагностика 3) выделение гемокультуры 4) выделение уринокультуры 5) выделение биликультуры	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
8. ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ВЫДЕЛЕНИЯ ИЗ ИСПРАЖНЕНИЙ САЛЬМОНЕЛЛ ИСПОЛЬЗУЮТ СРЕДЫ НАКОПЛЕНИЯ 1) среда Эндо 2) среда Плоскирева 3) селенитовый бульон 4) желчный бульон	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

5) кровяной агар	
9. ПРИ СЕРОДИАГНОСТИКЕ (В РЕАКЦИИ ВИДАЛЯ) ОПРЕДЕЛЯЮТ 1) анти-О антитела 2) анти-Н антитела 3) анти-Vi антитела 4) диагностический титр антител 5) количественную сероконверсию	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
10. ВОЗБУДИТЕЛИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ 1) S. Enteritidis 2) S. Typhi 3) S. Typhimurium 4) S. Paratyphi A 5) S. Choleraesuis	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
11. ФАКТОРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ШИРОКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ САЛЬМОНЕЛЛАМИ 1) представительство в нормофлоре кишечника домашней птицы 2) возможная контаминация пищевых продуктов 3) размножение бактерий в контаминированной пище 4) низкая инфицирующая доза 5) высокая чувствительность человека к эндотоксину	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
12. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА 1) полиэтиологичность 2) пищевая инфекция 3) высокая вероятность бактериемии 4) острый гастроэнтерит 5) функциональная диарея	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
13. НАИБОЛЕЕ НАДЕЖНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ 1) выделение гемокультуры 2) выделение биликультуры 3) серодиагностика 4) выделение уринокультуры 5) выделение копрокультуры	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
Тема «КЛОСТРИДИИ»	
1. РОДОВОЕ НАЗВАНИЕ КЛОСТРИДИЙ (CLOSTRIDIUM) ОТРАЖАЕТ 1) облигатную анаэробность 2) тинкториальные особенности 3) болезнетворность 4) образование эндоспор 5) экологический профиль	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
2. ПОЗИЦИИ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ КЛОСТРИДИЙ 1) облигатные анаэробы 2) образование эндоспор 3) крупные грамположительные палочки 4) выраженная сахаролитическая и протеолитическая активность 5) способность к автономному (несимбиотическому) существованию	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ БОЛЕЗНЕТВОРНЫХ КЛОСТРИДИЙ 1) высокая устойчивость во внешней среде	УК-1, УК-8, ОПК-4,

<ul style="list-style-type: none"> 2) почвенные сапрофиты 3) водные сапрофиты 4) факультативные симбионты животных 5) условная патогенность 	ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>4. КЛОСТРИДИИ - ВОЗБУДИТЕЛИ ГАЗОВОЙ ГАНГРЕНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>C. perfringens/welchii</i> 2) <i>C. novyi/oedematiens</i> 3) <i>C. septicum</i> 4) <i>C. histolyticum</i> 5) <i>C. difficile</i> 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>5. ВОЗБУДИТЕЛИ ГАЗОВОЙ (КЛОСТРИДИАЛЬНОЙ) ГАНГРЕНЫ СПОСОБНЫ ВЕГЕТИРОВАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) во внешней среде 2) в кишечнике человека и животных 3) в условиях анаэробноз 4) в живых тканях (хорошо снабжаемых кровью) 5) в некротизированных тканях 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>6. ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ГАЗОВОЙ АНАЭРОБНОЙ ИНФЕКЦИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) раневая инфекция 2) смешанная инфекция 3) размножение микроорганизмов в условиях пониженного содержания O₂ 4) некроз тканей 5) образование газа с гнилостным запахом 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>7. АЛЬФА-ТОКСИН <i>C. PERFRINGENS</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) ДНК-аза 2) фосфолипаза C 3) гиалуронидаза 4) деструктивный токсин 5) продуцируется всеми штаммами 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>8. ДЕСТРУКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ ПРИ ГАЗОВОЙ АНАЭРОБНОЙ (КЛОСТРИДИАЛЬНОЙ) ИНФЕКЦИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) ферментация гликогена миоцитов 2) газообразование 3) прогрессирующая ишемизация тканей 4) бактериемия 5) вторичные токсины (дериваты некротизированных тканей) 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>9. ОСНОВНОЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ (КЛОСТРИДИАЛЬНОЙ) ГАНГРЕНЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) флегмона (целлюлит) 2) абсцесс 3) сепсис 4) мионекроз 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

5) бактериемия	
<p>10. ГЛАВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ И АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ ГАЗОВОЙ ГАНГРЕНЕ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отсутствие эффективного кровоснабжения /нарушение кровообращения коагуляционный и колликвационный некроз) 2) полиэтиологичность газовой гангрены 3) ишемия пораженных тканей 4) полирезистентность клостридий к антибиотикам 5) вторичная интоксикация продуктами распада 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>11. ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ПОСЕВА КЛОСТРИДИЙ ПРИ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ИСПОЛЬЗУЮТ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) кровяной агар Цейсслера 2) агар Вильсона-Блера 3) среду Китт-Тароцци 4) полужидкий сахарный агар 5) среду Эндо 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>12. ИЗМЕНЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩИЕ О НАЛИЧИИ В ИССЛЕДУЕМОМ МАТЕРИАЛЕ <i>S. PERFRINGENS</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) бурное (в течение 2-4 ч) створаживание молока 2) образование губчатого сгустка 3) многочисленные разрывы среды за счет интенсивного газообразования 4) отсутствие гемолиза на средах, содержащих кровь 5) зона полного/частичного гемолиза на средах, содержащих кровь 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>13. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ДИАРЕЙНОГО СИНДРОМА, СВЯЗАННОГО С <i>S. PERFRINGENS</i> (ТИП А)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эндогенная инфекция 2) пищевая токсикоинфекция 3) пищевая интоксикация 4) местная (кишечник) интоксикация 5) секреторная диарея 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>14. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОГО КЛОСТРИДИАЛЬНОГО КОЛИТА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эндогенная инфекция 2) госпитальная / ятрогенная инфекция 3) возбудитель - <i>S. perfringens</i> 4) антибиотико-ассоциированная диарея 5) результат дисбиоза толстого кишечника 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>15. В РЕАЛИЗАЦИИ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА <i>S. DIFFICILE</i> (ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНЫЙ КОЛИТ) ЗАДЕЙСТВОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дисбактериоз 2) резистентность вегетативных форм клостридий к антибиотикам 3) спорообразование 4) продукция цитодеструктивных токсинов 5) внутриэпителиальная инвазия 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>16. ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОГО КОЛИТА</p>	УК-1, УК-8,

<ul style="list-style-type: none"> 1) бактериоскопический 2) бактериологический 3) аллергический 4) биологический <p>5) выявление энтеротоксинов <i>C.difficile</i> в фекалиях больного (ИФА)</p>	<p>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>17. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ СТОЛБНЯКА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) токсикоинфекция 2) инвазивная инфекция 3) раневая инфекция 4) токсинемия 5) мономолекулярная интоксикация 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>18. КЛОСТРИДИИ - ВОЗБУДИТЕЛИ СТОЛБНЯКА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>C. septicum</i> 2) <i>C. histolyticum</i> 3) <i>C. tetani</i> 4) <i>C. botulinum</i> 5) <i>C. difficile</i> 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>19. ПАТОГЕНЕЗ СТОЛБНЯКА ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) бактериемия 2) внутриаксональный транспорт токсина 3) токсинемия 4) структурное повреждение мотонейронов 5) нарушение функциональной кооперации в системе нейронов спинного мозга 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>20. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ СТОЛБНЯЧНОГО ТОКСИНА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) деструктивный токсин 2) эффект на уровне периферической нервной системы 3) эффект на уровне центральной нервной системы 4) серологическая (антигенная) неоднородность <p>5) субъединичная (бинарная) молекула</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>21. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МИШЕНИ (РЕЦЕПЦИЯ И ФИНАЛЬНЫЙ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ) ТОКСИНА <i>C. TETANI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) регуляторы аденилатциклазы 2) ганглиозиды нервных окончаний мотонейронов 3) регуляторы секреции ацетилхолина (нервно-мышечные синапсы) 4) регуляторы секреции медиаторов тормозящих интернейронов (спинной мозг) <p>5) фактор элонгации-2</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>22. ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ СТОЛБНЯКА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) аттенуированная живая вакцина 2) АКДС - вакцина 3) АДС- анатоксин 4) столбнячный анатоксин <p>5) генно-инженерная вакцина</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>23. ДЕЙСТВУЮЩЕЕ НАЧАЛО ПРЕПАРАТОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ СЕРОПРОФИЛАКТИКИ И СЕРОТЕРАПИИ СТОЛБНЯКА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) убитые бактерии 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4,</p>

<ul style="list-style-type: none"> 2) анатоксин 3) антитоксические антитела 4) антибактериальные антитела 5) бактериофаг 	ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>24. ПРОТЕКТИВНЫЕ ПРОТИВОСТОЛБНЯЧНЫЕ АНТИТЕЛА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) нейтрализуют свободный токсин 2) нейтрализуют токсин внутри мотонейронов 3) факторы антибактериального иммунитета 4) факторы антитоксического иммунитета 5) блокируют образование токсина 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>25. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ БОТУЛИЗМА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) пищевая токсикоинфекция 2) пищевая интоксикация (пищевое отравление) 3) бактериемия 4) токсинемия 5) мономолекулярная интоксикация 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>26. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ БОТУЛИНИЧЕСКОГО ТОКСИНА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) серологическая (антигенная) неоднородность 2) деструктивный токсин 3) функциональный токсин 4) нейротропность 5) бинарный токсин 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>27. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МИШЕНИ (РЕЦЕПЦИЯ, ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ) ДЛЯ БОТУЛИНИЧЕСКОГО ТОКСИНА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) регуляторы аденилатциклазы 2) ганглиозиды нервных окончаний мотонейронов 3) регуляторы секреции ацетилхолина (нервно-мышечные синапсы) 4) регуляторы секреции медиаторов тормозящих интернейронов (спинной мозг) 5) фактор элонгации-2 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>28. ДЕЙСТВУЮЩЕЕ НАЧАЛО ПРЕПАРАТОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ СЕРОТЕРАПИИ БОТУЛИЗМА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) убитые бактерии 2) анатоксин 3) антитоксические антитела 4) антибактериальные антитела 5) бактериофаг 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>29. ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ БОТУЛИЗМА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) выделение и идентификация чистой культуры 2) выявление и определение серотипа токсина 3) определение антитоксических антител 4) определение антибактериальных антител 5) бактериоскопия 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>30. ЭНТЕРОПАТОГЕННЫЕ (ДИАРЕЕГЕННЫЕ) КЛОСТРИДИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>C. tetani</i> 2) <i>C. difficile</i> 3) <i>C. perfringens</i> 4) <i>C. botulinum</i> 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10,

5) <i>C. histolyticum</i>	ПК-16
31. КЛОСТРИДИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ, ПРИ КОТОРОЙ, В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕ ПРОВОДИТСЯ И ДИАГНОЗ СТАВИТСЯ НА ОСНОВАНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ 1) газовая анаэробная инфекция 2) пищевая интоксикация 3) ботулизм 4) столбняк 5) псевдомембранозный колит	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
Тема « ВОЗБУДИТЕЛЬ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ »	
1. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ <i>V. ANTHRACIS</i> 1) грамположительные палочки 2) облигатные анаэробы 3) стрептобациллы 4) растут на простых питательных средах 5) спорообразование	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
2. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ СИБИРЕЯЗВЕННОЙ ИНФЕКЦИИ 1) сапроноз 2) зооноз 3) антропоноз 4) оппортунистическая инфекция 5) особо опасная инфекция	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ВЫСОКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ <i>V. ANTHRACIS</i> ВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ 1) образование капсулы 2) галотолерантность 3) психрофильность 4) образование эндоспор 5) гетеротрофность	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
4. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ СПОР <i>V. ANTHRACIS</i> 1) образуются во внешней среде 2) могут быть обнаружены в инфицированном материале 3) инфицирующий агент 4) может трансформироваться в вегетативную форму 5) эпидемиологически значимый фактор	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
5. ДЛЯ <i>V. ANTHRACIS</i> ХАРАКТЕРНО 1) высокая устойчивость в окружающей среде 2) образование полипептидной капсулы 3) продукция сложного (поливалентного) токсина 4) плазмидозависимая болезнетворность 5) строгая антропофильность	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
6. ФАКТОРЫ, СОЧЕТАНИЕ КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТ БОЛЕЗНЕТОРНОСТЬ <i>V. ANTHRACIS</i> 1) полипептидная капсула 2) полисахаридная капсула 3) ферменты инвазии 4) поливалентный экзотоксин 5) эндотоксин	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

7. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЭКЗОТОКСИНА <i>B. ANTHRACIS</i> 1) единственный фактор патогенности 2) полифункциональный токсин 3) имеет деструктивный компонент 4) имеет функциональный компонент 5) продуцируется всеми штаммами <i>B. anthracis</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
8. ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ 1) попадание возбудителя в организм различными путями 2) разнообразие клинических форм 3) зависимость исхода от клинической формы 4) летальный исход на фоне легочной недостаточности (отек) и гипоксии 5) возможность специфической профилактики	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
9. ВИДОВОЙ ЭПИТЕТ (<i>B. ANTHRACIS</i>) ОТРАЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ ВОЗБУДИТЕЛЯ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ 1) морфологические особенности 2) тинкториальные свойства 3) экологические параметры 4) характер патогенетического эффекта 5) метаболический профиль	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
10. КАКОЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ 1) бактериологический 2) серологический 3) кожно-аллергический 4) бактериоскопический 5) биологический (биологическая проба на животных)	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
11. <i>B. ANTHRACIS</i> МОЖНО ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ НА ОСНОВАНИИ СЛЕДУЮЩИХ ХАРАКТЕРИСТИК И ТЕСТОВ 1) морфология 2) характер роста колоний 3) ферментативная активность 4) феномен «жемчужного ожерелья» при культивировании на среде с пенициллином 5) гемолитическая активность	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
12. ДЛЯ САНИТАРНОГО И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРИСУТСТВИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ В МАТЕРИАЛЕ (ШЕРСТЬ, КОЖА, МЯСО И ПР.) ИСПОЛЬЗУЕТСЯ 1) ИФА 2) иммуноблотинг 3) реакция агглютинации 4) реакция преципитации по Асколи 5) реакция торможения гемагглютинации	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
Тема « ВОЗБУДИТЕЛЬ ДИФТЕРИИ »	
1. РОДОВОЕ НАЗВАНИЕ КОРИНЕБАКТЕРИЙ (<i>CORYNEBACTERIUM</i>) ОТРАЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ 1) болезнетворность 2) морфологические особенности 3) тинкториальные особенности	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10,

4) культуральные особенности 5) ауксотрофность	ПК-16
2. ВИДОВОЙ ЭПИТЕТ ВОЗБУДИТЕЛЯ ДИФТЕРИИ (<i>C. DIPHTHERIAE</i>) ОТРАЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ 1) морфологические особенности 2) тинкториальные свойства 3) характер местного патогенетического эффекта 4) культуральные особенности 5) ауксотрофность	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. МОРФОТИНКТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ <i>C. DIPHTHERIAE</i> ПРОЯВЛЯЮТСЯ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРИЗНАКАМ 1) форма клеток 2) взаимное расположение клеток 3) неспособность окрашиваться по Граму 4) наличие метакроматических зерен 5) наличие капсулы	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
4. БИОВАРЫ <i>C. DIPHTHERIAE</i> 1) палочки Гофмана 2) <i>gravis</i> 3) дифтероиды 4) <i>intermedius</i> 5) <i>mitis</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
5. ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ <i>C. DIPHTHERIAE</i> ИСПОЛЬЗУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ СРЕДЫ 1) среды, содержащие кровь/сыворотку 2) среды, содержащие теллурит калия 3) щелочной агар 4) кровяной теллуритовый агар (среда Клауберга) 5) коринебактагар	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
6. БИОВАРЫ ВОЗБУДИТЕЛЯ ДИФТЕРИИ РАЗЛИЧАЮТ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРИЗНАКАМ 1) морфотинкториальные свойства 2) культуральные свойства 3) экология 4) характер местного патогенетического эффекта 5) природа <i>tox+</i> генов	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
7. МЕХАНИЗМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПАТОГЕНЕЗ ДИФТЕРИИ 1) местное действие токсина 2) бактериемия 3) сепсис 4) токсинемия 5) пиогенная инвазия	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
8. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ДИФТЕРИИ 1) очаговая (местная) инфекция 2) мономолекулярная интоксикация 3) генерализованная инфекция 4) пиогенная инфекция	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

5) внутримикрофагальная инфекция	
9. ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ ПАТОГЕННОСТИ <i>S. DIPHThERIAE</i> 1) эндотоксин 2) капсула 3) пиогенная инвазия 4) экзотоксин 5) специфическая интоксикация	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
10. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ДИФТЕРИЙНОГО ТОКСИНА 1) бинарная молекула 2) образуется всеми штаммами дифтерийной палочки 3) АДФ-рибозилтрансфераза 4) блокада фактора элонгации - 2 5) ингибирует синтеза белка	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
11. НОСИТЕЛЬ ТОХ+ ГЕНА ДИФТЕРИЙНОЙ ПАЛОЧКИ 1) хромосома 2) транспозон 3) вирулентный бактериофаг 4) умеренный (лизогенный) бактериофаг 5) IS-элемент	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
12. ПРОЯВЛЕНИЯ МЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ ДИФТЕРИЙНОГО ТОКСИНА 1) деструкция эпителиоцитов 2) деструкция эндотелиоцитов 3) гиперэкссудация 4) подавление фагоцитоза 5) образование псевдомембраны	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
13. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ОСЛОЖНЕНИЯ ДИФТЕРИИ У ДЕТЕЙ (КАК РЕЗУЛЬТАТ МЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ ДИФТЕРИЙНОГО ТОКСИНА) 1) разрастание рыхлых фибриновых пленок и закупорка гортани 2) распространение воспалительного процесса из ротоглотки вниз по дыхательным путям 3) крупозное воспаление трахеи и бронхов 4) асфиксия 5) энцефалит	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
14. ОСНОВНАЯ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ - ЗНАЧИМАЯ МИШЕНЬ ДЛЯ ДИФТЕРИЙНОГО ТОКСИНА ПРИ ТОКСИНЕМИИ 1) эпителиоциты 2) эндотелиоциты 3) кардиомиоциты 4) лимфоциты 5) гепатоциты	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
15. ПРОЯВЛЕНИЯ СИСТЕМНОГО ДЕЙСТВИЯ ДИФТЕРИЙНОГО ТОКСИНА 1) структурные и функциональные поражения миокарда 2) демиелинизация нервных волокон 3) диарея 4) поражение почек и надпочечников 5) кожные высыпания	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
16. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ИММУНИТЕТА К <i>S. DIPHThERIAE</i> 1) зависимость от Т-киллеров (цитотоксических Т-лимфоцитов)	УК-1, УК-8,

<ul style="list-style-type: none"> 2) зависимость от антитоксических антител 3) зависимость от антибактериальных антител 4) стабильность антитоксического иммунитета 5) возможность бактерионосительства 	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>17. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ АНТИТОКСИЧЕСКИХ АНТИТЕЛ ПРИ ДИФТЕРИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) нейтрализуют свободный токсин во входных воротах инфекции 2) обеспечивают защиту против токсинемии 3) внутриклеточная нейтрализация каталитической субъединицы токсина 4) обеспечивают постинфекционный иммунитет 5) обеспечивают поствакцинальный иммунитет 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>18. ПРЕПАРАТ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ДИФТЕРИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) антитоксическая сыворотка (иммуноглобулин) 2) анатоксин 3) ДНК-вакцина 4) рекомбинантная вакцина 5) конъюгированная вакцина 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>19. В СОСТАВ АКДС-ВАКЦИНЫ ВХОДЯТ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) убитые коклюшные бактерии 2) убитые дифтерийные бактерии 3) дифтерийный анатоксин 4) столбнячный анатоксин 5) адъювант 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>20. ПРЕПАРАТ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ТОКСИЧЕСКИХ ФОРМ ДИФТЕРИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) анатоксин 2) антитоксическая сыворотка / иммуноглобулин 3) антибиотики 4) интерферон 5) бактериофаги 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>21. ЭФФЕКТОРЫ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ДИФТЕРИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) цитотоксические Т-лимфоциты (Т-киллеры) 2) фагоциты 3) антитоксические антитела 4) антибактериальные антитела 5) комплемент 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>22. ВАЖНЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ (БИОХИМИЧЕСКИЙ) ПРИЗНАК КОРИНЕБАКТЕРИЙ, ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ ВИДА <i>S. DIPHTHERIAE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) лецитиназная активность 2) цистиназная активность (проба Пизу) 3) плазмокоагулазная активность 4) каталазная активность 5) гемолитическая активность 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>23. ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА «ДИФТЕРИЯ»</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) определение биовара выделенной чистой культуры 2) определение токсигенности изолированной культуры 3) выявление титра антитоксических антител 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5,

4) оценка сероконверсии 5) бактериоскопия дифтеритической пленки (псевдомембраны)	ОПК-10, ПК-16
Тема «МИКОБАКТЕРИИ»	
1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ МИКОБАКТЕРИЙ 1) симбионты (нормальная флора) человека 2) симбионты (нормальная флора) животных 3) сапрофиты 4) условно-патогенные виды 5) облигатно-патогенные виды	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
2. МИКОБАКТЕРИИ - ВОЗБУДИТЕЛИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЧЕЛОВЕКА 1) <i>Mycobacterium leprae</i> 2) <i>Mycobacterium tuberculosis</i> 3) <i>Mycobacterium bovis</i> 4) <i>Mycobacterium microti</i> 5) <i>Mycobacterium africanum</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. ВОЗБУДИТЕЛИ МИКОБАКТЕРИАЛЬНЫХ АНТРОПОНОЗОВ 1) <i>Mycobacterium bovis</i> 2) <i>Mycobacterium leprae</i> 3) <i>Mycobacterium avium/ intarcellulare</i> 4) <i>Mycobacterium tuberculosis</i> 5) <i>Mycobacterium africanum</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
4. ВОЗБУДИТЕЛЬ МИКОБАКТЕРИАЛЬНОГО ЗООНОЗА 1) <i>Mycobacterium leprae</i> 2) <i>Mycobacterium tuberculosis</i> 3) <i>Mycobacterium africanum</i> 4) <i>Mycobacterium bovis</i> 5) <i>Mycobacterium bovis ssp. BCG</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
5. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА 1) образуют споры 2) обладают полиморфизмом 3) облигатные аэробы 4) имеют низкое содержание липидов в клеточной стенке 5) обладают характерными тинкториальными свойствами	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
6. ЛИПИДЫ / ГЛИКОЛИПИДЫ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА 1) миколовые кислоты 2) корд-фактор 3) пептидогликан 4) микозиды 5) сульфатиды	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
7. ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА 1) желточно-солевой агар 2) среда Левенштейна-Йенсена 3) кровяной агар 4) среда Эндо 5) среда Финна-2	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
8. ПРИЗНАКИ <i>M. TUBERCULOSIS</i> , СВЯЗАННЫЕ С ОСОБЕННОСТЯМИ ИХ	УК-1,

<p>КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) кислотоустойчивость 2) медленная скорость размножения 3) устойчивость к антибиотикам (первичная устойчивость), антисептикам и дезинфектантам 4) устойчивость к высыханию 5) устойчивость к ультрафиолету 	<p>УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>9. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ЛИПИДОВ / ГЛИКОЛИПИДОВ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) определяют тинкториальные особенности микобактерий 2) определяют культуральные особенности микобактерий 3) обеспечивают устойчивость во внешней среде 4) обладают антимacroфагальной активностью 5) обладают иммуноадьювантным эффектом 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>10. ДЛЯ ИНИЦИАЦИИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА, СВЯЗАННОГО С МИКОБАКТЕРИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗА, ХАРАКТЕРНО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) внутриэпителиальная инвазия 2) пиогенная инвазия субэпителиальных тканей 3) внутримacroфагальная инвазия 4) участие деструктивных ферментов и бактериальных токсинов 5) резистентность микобактерий к фагоцитозу 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>11. ВОЗМОЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ АНТИМАКРОФАГАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «неагрессивный» фагоцитоз 2) индукция апоптоза макрофагов 3) подавление образования фаголизосом 4) активное противостояние биоцидным факторам фаголизосом 5) «ускользание» из фаголизосом 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>12. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ ПРИ РАЗВИТИИ ГРАНУЛЕМАТОЗНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) проникновение возбудителя в регионарные лимфатические узлы 2) проникновение возбудителя в альвеолы и размножение возбудителя в альвеолярных макрофагах 3) формирование специфической (постиммунной) гранулемы и Т - зависимая активация макрофагов 4) индукция Т-клеточного иммунитета 5) формирование неспецифической (доиммунной гранулемы) 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>13. ФУНКЦИИ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ МАКРОФАГАМИ В ЗОНЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ (ДОИММУННОЙ) ГРАНУЛЕМЫ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) уничтожение микобактерий 2) препятствие диссеминации микробной инфекции 3) индукция реакций гуморального иммунитета 4) возбуждение реакций клеточного (Т- зависимого) иммунитета 5) функциональная кооперация с Т-эффекторами 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>14. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЕ ИСХОДЫ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ (ПОСТИММУННОЙ) ГРАНУЛЕМЫ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ (ПЕРВИЧНОЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ)</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4,</p>

<ul style="list-style-type: none"> 1) заживление (фиброз, кальцификация) 2) полное уничтожение возбудителя 3) формирование латентной (персистентной) инфекции 4) генерализация процесса <p>5) формирование иммунитета к экзогенному реинфицированию</p>	ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>15. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) результат экзогенного инфицирования 2) обычно соответствует понятию «первичный туберкулезный комплекс» (в легких) 3) протекает на фоне выраженной аллергии к туберкулезной палочке 4) возможность генерализации процесса 5) клиническое выздоровление сопровождается элиминацией возбудителя 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>16. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ БЕЛКОВЫХ АНТИГЕНОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПАЛОЧКИ (ТУБЕРКУЛОПРОТЕИНОВ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) обладают прямой болезнетворностью 2) проявляют иммунологически зависимую болезнетворность (индукция ГЗТ) 3) обладают иммуноадьювантным эффектом 4) обеспечивают протективный гуморальный иммунитет <p>5) используются в аллергодиагностике</p>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>17. ИММУНОАДЬЮВАНТНЫМ ЭФФЕКТОМ В ОТНОШЕНИИ АНТИГЕНОВ МИКОБАКТЕРИЙ (ТУБЕРКУЛОПРОТЕИНОВ) ТУБЕРКУЛЕЗА ОБЛАДАЮТ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) пептидогликан 2) туберкулин 3) липиды клеточной стенки 4) нуклеиновые кислоты 5) липополисахаридный эндотоксин 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>18. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ВТОРИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) результат эндогенной реактивации возбудителя 2) может быть следствием экзогенного реинфицирования 3) хроническая патология легких (типичное течение) 4) результат прямого действия микобактериальных токсинов <p>5) развивается на фоне аллергии к туберкулопротеинам</p>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>19. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ (ПОСТИММУННОЙ) ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ГРАНУЛЕМЫ (ПЕРВИЧНЫЙ, ВТОРИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) зона для функциональной кооперации между макрофагами и Т-эффекторами 2) основа для саногенеза 3) обычно завершается бессимптомной персистенцией возбудителя 4) возникнет на фоне аллергии замедленного типа к туберкулопротеинам <p>5) основа для деструктивных реакций</p>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>20. ДЕСТРУКТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ВТОРИЧНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ МЕХАНИЗМАМИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) прямое действие микобактериальных токсинов 2) аллергия к туберкулопротеинам 3) цитокин - зависимая активация макрофагов 4) иммунологически опосредованные эффекты антигенов микобактерий <p>5) аллергия к липидам клеточной стенки микобактерий</p>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

<p>21. РЕШАЮЩУЮ РОЛЬ В ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ИГРАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) микобактериальные токсины 2) туберкулопротеины 3) микобактериальные липиды 4) цитокины иммунокомпетентных клеток 5) «вторичные» токсины 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>22. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ИММУНИТЕТА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) антибактериальный иммунитет 2) антитоксический иммунитет 3) ведущая роль принадлежит клеточному иммунитету 4) протективный (надежный) гуморальный иммунитет 5) нестерильный иммунитет 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>23. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ВАКЦИНЫ (BCG)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) живая вакцина 2) анатоксин 3) убитая вакцина 4) конъюгированная вакцина 5) содержит аттенуированный штамм <i>Mycobacterium tuberculosis</i> 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>24. В АЛЛЕРГОДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРЕПАРАТ НА ОСНОВЕ СЛЕДУЮЩИХ ПРОДУКТОВ (КОМПОНЕНТОВ) МИКОБАКТЕРИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) липиды / гликолипиды 2) пептидогликан 3) протеины 4) нуклеиновые кислоты 5) полисахариды 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>25. ТУБЕРКУЛИН</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) комплекс липидов клеточной стенки туберкулезной палочки 2) комплекс туберкулопротеинов (белковых дериватов <i>M. tuberculosis</i>) 3) обладает прямой болезнетворностью (токсичностью) 4) используется для вакцинопрофилактики туберкулеза 5) используется в аллергодиагностике туберкулезной инфекции 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>26. ПОЛОЖЕНИЯ, ОБЩИЕ ДЛЯ ДИАСКИН-ТЕСТА И ТЕСТА МАНТУ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) внутрикожные тесты 2) скрининговая диагностика туберкулеза у детей и подростков 3) содержат рекомбинантные белки, отсутствующие у вакцинного штамма 4) основаны на определении реакции гиперчувствительности замедленного типа 5) может указывать на выраженность Т-зависимых иммунных реакций после вакцинации БЦЖ 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>27. СТАНДАРТНЫЙ МЕТОД («ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ») ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выявление микобактериальных антигенов 2) микроскопия (бактериоскопия) 3) выделение и идентификация чистой культуры 4) выявление специфических метаболитов 5) обнаружение специфических фрагментов ДНК (ПЦР) 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>

<p>28. МЕТОД, НА КОТОРОМ ОСНОВАНА «КЛАССИЧЕСКАЯ» ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ускоренные культуральные методы 2) выявление микобактериальных антигенов 3) обнаружение специфических фрагментов ДНК (ПЦР) 4) бактериоскопия 5) выявление специфических метаболитов 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>29. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ БАКТЕРИОСКОПИИ (МОКРОТЫ) ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОСНОВАНА НА СЛЕДУЮЩЕМ ПРИЗНАКЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) морфологические особенности 2) образование эндоспор 3) тинкториальное своеобразие микобактерий 4) подвижность 5) образование внутриклеточных включений 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>Тема «ХЛАМИДИИ»</p>	
<p>1. ПРИЗНАКИ, ОТРАЖАЮЩИЕ "АТИПИЧНОСТЬ" ХЛАМИДИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) неспособность к росту на искусственных питательных средах 2) холестеролзависимость (мембранный паразитизм) 3) дизъюнктивный способ репродукции 4) фильтруемость 5) отсутствие пептидогликана 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>2. ПОЛОЖЕНИЯ, ОТРАЖАЮЩИЕ СВОЕОБРАЗИЕ РЕПРОДУКЦИИ ХЛАМИДИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дизъюнктивный способ размножения 2) чередование фаз элементарных и ретикулярных тел 3) синтез белка на рибосомах клетки-хозяина 4) размножение внутри эндосом (фагосом) 5) зависимость от энергетического метаболизма клетки-хозяина 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>3. ДЛЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ТЕЛ ХЛАМИДИЙ СПРАВЕДЛИВЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) метаболическая инертность 2) фильтруемость 3) устойчивость во внешней среде 4) инфекционность (инфекционное начало хламидий) 5) трансформация в ретикулярные тела 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>5. ПРИЧИНЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ХЛАМИДИЙ К АНТИБИОТИКАМ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отсутствие пептидогликана 2) внутриклеточный паразитизм 3) метаболическая инертность элементарных тел 4) метаболическая инертность ретикулярных тел 5) отсутствие молекулярных мишеней для ингибиторов белкового синтеза 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>6. ХЛАМИДИИ – ВОЗБУДИТЕЛИ АНТРОПОНОЗОВ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>C. trachomatis</i>, серотипы А-С 2) <i>C. trachomatis</i>, серотипы D-К 3) <i>C. trachomatis</i>, серотипы L1-L3 4) <i>C. psittaci</i> 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10,</p>

5) <i>C. pneumoniae</i>	ПК-16
7. ХЛАМИДИИ - ВОЗБУДИТЕЛИ ЗООНОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ 1) <i>C. trachomatis</i> , серотипы А-С 2) <i>C. trachomatis</i> , серотипы D-К 3) <i>C. trachomatis</i> , серотипы L1-L3 4) <i>C. psittaci</i> 5) <i>C. pneumoniae</i>	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
8. ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ ПАТОГЕННОСТИ ХЛАМИДИЙ 1) адгезины 2) облигатный внутриклеточный паразитизм 3) ферменты инвазии 4) токсинемия 5) индукция воспаления (острого или хронического)	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
9. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ <i>C. TRACHOMATIS</i> 1) "глазные" хламидии 2) "генитальные" хламидии 3) "респираторные" хламидии 4) "зоонозные" хламидии 5) возбудители венерической (паховой) лимфогранулемы	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
10. ПОЗИЦИИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ТРАХОМЫ 1) антропоноз 2) возбудитель <i>C. trachomatis</i> , серотипы D-К 3) контактно-бытовой путь передачи 4) хронический кератоконъюнктивит 5) формирование прочного постинфекционного иммунитета	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
11. ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ТРАХОМЫ 1) размножение хламидий в эпителии конъюнктивы и роговицы 2) острое пиогенное воспаление 3) хроническое воспаление 4) фолликулярный кератоконъюнктивит 5) образование рубцовой ткани в месте инфекции	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
12. ПОЗИЦИИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ХЛАМИДИОЗА 1) антропоноз 2) передается преимущественно половым путем 3) уретрит 4) прочный (длительный) постинфекционный иммунитет 5) высокий процент бессимптомных инфекций	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
13. ПАТОГЕНЕЗ И ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ХЛАМИДИОЗА 1) первичное поражение слизистых оболочек половых органов 2) восходящая инфекция 3) формирование спаек и рубцов в органах малого таза 4) внематочная беременность 5) бесплодие у женщин и мужчин	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
14. ПОЗИЦИИ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ, ВЫЗЫВАЕМЫХ ХЛАМИДИЯМИ 1) возбудитель - <i>C. trachomatis</i> , серотипы А-С 2) возбудитель - <i>C. trachomatis</i> , серотипы D-К	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5,

<ul style="list-style-type: none"> 3) возбудитель - <i>C. pneumoniae</i> 4) слизисто-гнойный конъюнктивит 5) инфекции нижних отделов респираторного тракта 	ОПК-10, ПК-16
<p>15. ХЛАМИДИИ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ БОЛЕЗНИ РЕЙТЕРА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>C. trachomatis</i>, серотипы А-С 2) <i>C. trachomatis</i>, серотипы D-К 3) <i>C. trachomatis</i>, серотипы L1-L3 4) <i>C. psittaci</i> 5) <i>C. pneumoniae</i> 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>16. ПОЗИЦИИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ БОЛЕЗНИ РЕЙТЕРА</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) реактивное (экстрагенитальное) осложнение хламидийного уретрита 2) результат персистенции <i>C. pneumoniae</i> 3) аутоиммунный процесс 4) образование антител, перекрестно-реагирующих с антигенами клеток уретры, суставов, увеального тракта 5) чаще встречается у женщин 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>17. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ <i>C. PNEUMONIAE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) возбудитель респираторного хламидиоза 2) тропизм к эпителию верхних и нижних дыхательных путей 3) вызывает только манифестные формы инфекции 4) возможно бессимптомное носительство 5) этиологический фактор атеросклероза 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>18. ПОЗИЦИИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННОЙ <i>C. PNEUMONIAE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) имеет ограниченное распространение 2) атипичная пневмония 3) длительный реконвалесцентный период 4) возможно длительное бактерионосительство 5) прочный постинфекционный иммунитет 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>19. ХЛАМИДИЙНЫЙ ЗООНОЗ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) трахома 2) генитальный хламидиоз 3) венерическая лимфогранулема 4) пситтакоз/орнитоз 5) респираторный хламидиоз, вызываемый <i>C. pneumoniae</i> 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>20. ИНВАЗИВНОСТЬ (ГЕНЕРАЛИЗАЦИЯ ИНФЕКЦИИ) ХАРАКТЕРНА ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ ХЛАМИДИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>C. trachomatis</i>, серотипы А-С 2) <i>C. trachomatis</i>, серотипы D-К 3) <i>C. trachomatis</i>, серотипы L1-L3 4) <i>C. psittaci</i> 5) <i>C. pneumoniae</i> 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
<p>21. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ГЕНИТАЛЬНОГО ХЛАМИДИОЗА И НОСИТЕЛЬСТВА ГЕНИТАЛЬНЫХ ХЛАМИДИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) выделение и идентификация чистой культуры 2) выявление антихламидийных антител 3) выявление эпителиальных клеток с включениями (микроколониями) 	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

хламидий) 4) выявление фрагментов хламидийной ДНК (ПЦР) 5) выявление хламидийных антигенов (ИФА)	
Тема «МИКОПЛАЗМЫ»	
1. "АТИПИЧНОСТЬ" МИКОПЛАЗМ ПОДРАЗУМЕВАЕТ 1) облигатность внутриклеточного паразитизма 2) образование уникальных токсинов 3) облигатную анаэробность 4) особенности строения бактериальных мембран 5) отсутствие пептидогликана	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
2. ПОЗИЦИИ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ МИКОПЛАЗМ 1) дизъюнктивный способ репликации 2) плеоморфизм 3) отсутствие пептидогликана 4) энергетические паразиты 5) мембранные паразиты	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
3. ПОЗИЦИИ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ МИКОПЛАЗМ 1) наличие многослойной липидной мембраны 2) фильтруемость 3) облигатность внутриклеточного паразитизма 4) наличие ригидной клеточной стенки 5) стеролазависимость	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
4. НАЗВАНИЕ МИКОПЛАЗМ НА УРОВНЕ КЛАССА 1) риккетсии 2) хламидии 3) молликуты 4) прокариоты 5) гемофилы	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
5. ТЕРМИН "МОЛЛИКУТЫ" (КЛАСС MOLLICUTES) ОТРАЖАЕТ 1) структурное своеобразие клеточной оболочки 2) облигатность внутриклеточного паразитизма 3) ауксотрофность 4) особенности энергетического метаболизма 5) патогенетическую значимость микоплазм	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
6. РОДОВЫЕ ТАКСОНЫ "МЕДИЦИНСКИХ" МОЛЛИКУТ 1) Mycoplasma 2) Chlamydia 3) Haemophilus 4) Ureaplasma 5) Mycobacteria	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
7. АНТИБИОТИКИ, НЕ ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА МИКОПЛАЗМЫ 1) ингибиторы цитоплазматической мембраны 2) бета-лактамы антибиотики 3) ингибиторы синтеза пептидогликана 4) ингибиторы синтеза белка 5) ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
8. ПРИЗНАКИ, ПО КОТОРЫМ МИКОПЛАЗМЫ ПРИНЦИПИАЛЬНО ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ L-ФОРМ БАКТЕРИЙ	УК-1, УК-8,

<ul style="list-style-type: none"> 1) отсутствие генов, детерминирующих синтез пептидогликана 2) дефицит генов, детерминирующих синтез рибосомальных РНК 3) нарушение синтеза пептидогликана 4) дефекты энергетического метаболизма 5) морфологическая нестабильность (дисбаланс клеточного роста) 	<p>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>9. ВОЗБУДИТЕЛЬ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>M. hominis</i> 2) <i>U. urealyticum</i> 3) <i>M. oralis</i> 4) <i>M. pneumoniae</i> 5) <i>M. buccale</i> 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>10. ОСНОВНАЯ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ - ЗНАЧИМАЯ МИШЕНЬ ДЛЯ <i>M. PNEUMONIAE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) эпителиоциты кожи 2) кардиомиоциты 3) эндотелиоциты 4) клетки реснитчатого эпителия дыхательных путей 5) эпителиоциты уrogenитального тракта 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>11. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) антропоноз 2) воздушно-капельный путь передачи 3) высокая контагиозность 4) высокая частота бессимптомных и легких форм инфекции 5) атипичная пневмония 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>12. ПРЯМАЯ БОЛЕЗНЕТВОРНОСТЬ <i>M. PNEUMONIAE</i> ОБУСЛОВЛЕНА СЛЕДУЮЩИМИ ФАКТОРАМИ И МЕХАНИЗМАМИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) адгезины 2) экзотоксины дистантного действия 3) ферменты инвазии 4) инвазия в мембраны клеток хозяина и поглощение стеролов 5) продукция метаболитов - оксидантов 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>13. В РЕАЛИЗАЦИИ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА <i>M. PNEUMONIAE</i> ЗАДЕЙСТВОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) мембранный паразитизм 2) токсинемия 3) прямое повреждение клеточных мембран 4) нарушение функциональной активности реснитчатого эпителия дыхательных путей 5) аутоиммунные реакции 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>14. ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ РЕСПИРАТОРНОГО МИКОПЛАЗ-МОЗА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) мокрота 2) смыв со стенки глотки 3) плевральная жидкость. 4) кровь 5) биоптат легочной ткани 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>15. МЕТОДЫ И ЦЕЛИ СЕРОДИАГНОСТИКИ РЕСПИРАТОРНОГО МИКОПЛАЗМОЗА</p>	<p>УК-1, УК-8,</p>

<ul style="list-style-type: none"> 1) выявление специфических антител в парных сыворотках 2) ретроспективная диагностика 3) ранняя диагностика (определение иммуноглобулинов IgM) 4) контроль качества излеченности 5) выявление в клиническом материале микоплазменных антигенов 	<p>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>16. УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫЕ МИКОПЛАЗМЫ - ВОЗБУДИТЕЛИ УРОГЕНИТАЛЬНЫХ МИКОПЛАЗМОЗОВ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>M. hominis</i> 2) <i>U. urealyticum</i> 3) <i>M. oralis</i> 4) <i>M. pneumoniae</i> 5) <i>M. genitalium</i> 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>17. ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ ПАТОГЕННОСТИ УРОГЕНИТАЛЬНЫХ МИКОПЛАЗМ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) комплекс адгезинов 2) мембранный паразитизм 3) стерол-зависимость 4) IgA - протеаза 5) ферменты инвазии 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>18. ДЛЯ УРОГЕНИТАЛЬНЫХ МИКОПЛАЗМОЗОВ СПРАВЕДЛИВЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) половой путь передачи 2) широкая распространенность здорового бактерионосительства 3) возможность развития (восходящей) инфекции органов малого таза 4) возможность инфицирования плода и плаценты 5) может служить причиной патологий беременности и развития плода 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>19. ПОЛОЖЕНИЯ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ <i>U.UREALYTICUM</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) тропность к эпителию урогенитального тракта 2) вызывают только манифестные формы инфекции 3) могут присутствовать у клинически здоровых лиц 4) продукция фосфолипаз - активаторов синтеза простагландинов в клетках плаценты 5) продукция уреазы 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>20. МИКОПЛАЗМЫ, ПРИНИМАЮЩИЕ УЧАСТИЕ В ОБРАЗОВАНИИ КАМНЕЙ В ОРГАНАХ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>M. hominis</i> 2) <i>U. urealyticum</i> 3) <i>M. oralis</i> 4) <i>M. pneumoniae</i> 5) <i>M. buccale</i> 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>21. МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРИ УРОГЕНИТАЛЬНОМ МИКОПЛАЗМОЗЕ МОГУТ СЛУЖИТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) мазок/соскоб со слизистой уретры /шейки матки/ влагалища 2) мазок /соскоб со слизистой прямой кишки 3) моча 4) сперма (при бесплодии у мужчин) 5) сыворотка крови 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>22. ДЛЯ ОТЛИЧИЯ УРЕАПЛАЗМ ОТ ПРОЧИХ МИКОПЛАЗМ ПРИМЕНЯЕТСЯ</p>	<p>УК-1,</p>

<ul style="list-style-type: none"> 1) определение сахаролитической активности 2) морфология колоний 3) определение уреазной активности 4) определение гемолитической активности 5) определение лецитиназной активности 	<p>УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>23. ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ИНФЕКЦИИ ОТ ЗДОРОВОГО БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВА ИСПОЛЬЗУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ МЕТОДЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) качественный анализ 2) определение количества урогенитальных микоплазм в единице материала 3) культуральный метод 4) выявление антител в сыворотке (ИФА) 5) оценка количества ДНК микроорганизма в материале (ПЦР в реальном времени -real-time PCR) 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>Тема «РИККЕТСИИ»</p>	
<p>1. ПРИЗНАКИ, ОТРАЖАЮЩИЕ АТИПИЧНОСТЬ РИККЕТСИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) отсутствие рибосом 2) "энергетические паразиты" 3) факультативные внутриклеточные паразиты 4) отсутствие пептидогликана 5) "мембранные паразиты" 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>2. ПОЗИЦИИ, СПРАВЕДЛИВЫЕ ДЛЯ РИККЕТСИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) зависимость от энергетического метаболизма клеток 2) размножение путем деления 3) дизъюнктивный способ репродукции 4) размножение внутри фагосом 5) размножение в цитоплазме и/или ядре 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>3. ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ РИККЕТСИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) симбионты кровососущих членистоногих 2) возможность трансвариальной передачи у кровососущих насекомых 3) персистенция в организме животных 4) почвенный резервуар (сапрофитическая фаза) 5) циркуляция в системе "животные-членистоногие" 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>4. ЗНАЧЕНИЕ ЧЛЕНИСТОНОГИХ В ЭКОЛОГИИ РИККЕТСИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) естественный резервуар инфекции 2) вектор (переносчики) инфекции 3) поддержка циркуляции риккетсий среди животных 4) стабилизация природных очагов риккетсиозной инфекции 5) участие в эпидемическом процессе 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>5. ПОЗИЦИЯ ЧЕЛОВЕКА В ЭКОЛОГИИ РИККЕТСИЙ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ R. PROWAZEKII)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) «экологический тупик» 2) резервуар инфекции 3) обязательный участник жизненного цикла риккетсий 4) случайный хозяин 5) вектор инфекции 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>6. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ СУЩЕСТВОВАНИЕ</p>	<p>УК-1,</p>

<p>БОЛЬШИНСТВА РИККЕТСИЙ В ПРИРОДЕ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) грызуны (мелкие млекопитающие) - клещи 2) крысы - блохи 3) человек - вши 4) человек - вши - животные 5) животные - клещи - человек 	<p>УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>7. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬШИНСТВА РИККЕТСИОЗОВ, ИСХОДЯЩАЯ ИЗ ЭКОЛОГИИ РИККЕТСИЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) зооноз 2) антропоноз 3) трансмиссивный механизм передачи 4) природная очаговость 5) сапроноз 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>8. ВОЗБУДИТЕЛЬ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО СЫПНОГО ТИФА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) R.prowazekii 2) R.rickettsii 3) R.sibirica 4) O.tsutsugamushi 5) R.typhi 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>9. ВОЗБУДИТЕЛЬ ЭНДЕМИЧНОГО СЫПНОГО ТИФА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) R.prowazekii 2) R.rickettsii 3) R.sibirica 4) O.tsutsugamushi 5) R.typhi 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>10. РИККЕТСИИ ГРУППЫ ПЯТНИСТЫХ ЛИХОРАДОК</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) R.prowazekii 2) R.rickettsii 3) R.sibirica 4) O.tsutsugamushi 5) R.typhi 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>11. РИККЕТСИИ ГРУППЫ СЫПНЫХ ТИФОВ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) R.prowazekii 2) R.rickettsii 3) R.sibirica 4) O.tsutsugamushi 5) R.typhi 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>12. РИККЕТСИИ, ДЛЯ КОТОРЫХ ЧЕЛОВЕК ЯВЛЯЕТСЯ ПРИРОДНЫМ (ЕСТЕСТВЕННЫМ) РЕЗЕРВУАРОМ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rickettsia rickettsii 2) Rickettsia prowazekii 3) Rickettsia sibirica 4) Rickettsia (Orientia) tsutsugamushi 5) Rickettsia typhi 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>13. РИККЕТСИОЗНЫЙ АНТРОПОНОЗ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лихорадка цуцугамуши 2) пятнистые лихорадки 3) эпидемический сыпной тиф 	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5,</p>

4) эндемический сыпной тиф 5) лихорадка Ку	ОПК-10, ПК-16
14. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ СУЩЕСТВОВАНИЕ R. PROWAZEKII В ПРИРОДЕ 1) грызуны - клещи 2) крысы - блохи 3) человек - вши 4) человек - вши - животные 5) животные - клещи - человек	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
15. ПОЗИЦИЯ ВШЕЙ В ЭКОЛОГИИ РИККЕТСИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО СЫПНОГО ТИФА 1) обязательный участник жизненного цикла риккетсий 2) природный резервуар инфекции 3) биологический вектор инфекции 4) механический вектор инфекции 5) естественный хозяин	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
16. СУЩЕСТВОВАНИЕ РИККЕТСИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО СЫПНОГО ТИФА В ПРИРОДЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ФАКТОРАМИ 1) социальное неблагополучие 2) персистенция возбудителя в организме переболевших людей 3) реактивация эндогенной инфекции 4) возможность внечеловеческого резервуара инфекции 5) трансвариальная передача возбудителя у вшей-переносчиков	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
17. МЕХАНИЗМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ БОЛЕЗНЕТВОРНСТЬ РИККЕТСИЙ 1) размножение в макрофагах региональных лимфатических узлов 2) риккетсиемия 3) паразитирование внутри эпителиальных клеток 4) паразитирование внутри эндотелиальных клеток 5) прямое поражение клеток нервной ткани	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
18. ОСНОВНАЯ КАТЕГОРИЯ КЛЕТОК, ПОРАЖАЕМЫХ ПРИ РИККЕТСИОЗАХ 1) эпителиоциты 2) эритроциты 3) нейтрофилы 4) эндотелиоциты 5) В-лимфоциты	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
19. ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО СЫПНОГО ТИФА 1) острая инфекция 2) нарушение сознания (тифозный статус) 3) розеолезная сыпь 4) диарея 5) возможность формирования персистентной инфекции	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16
20. КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ РЕАКТИВАЦИИ ПЕРСИСТЕНТНОЙ R. PROWAZEKII-ИНФЕКЦИИ 1) Ку-лихорадка 2) болезнь Цинссера-Брилля 3) йерсинеоз 4) пситтакоз 5) трахома	УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

<p>21. БОЛЕЗНЬ ЦИНССЕРА - БРИЛЛЯ</p> <p>1) эндогенная инфекция</p> <p>2) реактивация персистентной инфекции (R. prowazekii)</p> <p>3) повторная экзогенная инфекция (R. prowazekii)</p> <p>4) эпидемиологически опасная инфекция</p> <p>5) вариант эпидемического тифа</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>
<p>22. НАИБОЛЕЕ ПРИЕМЛЕМЫЙ ДЛЯ ПРАКТИКИ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ РИККЕТСИОЗОВ</p> <p>1) выделение и идентификация чистой культуры</p> <p>2) выявление риккетсиозных антигенов в пораженных тканях</p> <p>3) выявление специфических антител (серодиагностика)</p> <p>4) выявление генетических маркеров (полимеразная цепная реакция)</p> <p>5) биопробы на животных</p>	<p>УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16</p>

ОТВЕТЫ

Энтеробактерии. Общая часть

1(1,5), 2(3), 3(1-3,5), 4(4), 5(3,5), 6(3), 7(1,3,5), 8(2), 9(3), 10 (1-4), 11(5), 12(4), 13 (4), 14 (5), 15(1,4), 16(4), 17(2,5), 18(5), 19(1), 20(3), 21(2), 22(4), 23(1,5), 24(5), 25 (1,2), 26(5), 27(1)

Шигеллы

1(3-5), 2 (1-3), 3(1), 4(2-5), 5(1,3-5), 6(2), 7(2-4), 8(2-5), 9(3,5), 10(3,4)

Эшерихии

1(4), 2(1), 3(1-3), 4(1,2,5), 5(1,3-5), 6(2,4,5), 7(1,3-5), 8(2,4), 9(1,3), 10(1,4,5), 11(3), 12(1-5), 13(4), 14(1,2,4), 15(1-3,5), 16(3,5), 17(1,3,4)

Сальмонеллы

1(4), 2(1,2,4,5), 3(3,5), 4 (2,4,5), 5 (1,2,5), 6(4,5), 7(3), 8(3,4), 9(1,2,4,5), 10(1,3,5), 11(1-3), 12(1,2,4,5), 13(5)

Клостридии

1(4), 2(1-5), 3(1,2,4,5), 4(1-4), 5(1-3,5), 6(1-5), 7(2,4), 8 (1-3,5), 9(4), 10(1,3), 11(1-4), 12(1-3,5), 13(1,2,4), 14(1,2,4,5), 15(1,3,4), 16(5), 17(1,3-5), 18(3), 19(2,3,5), 20(3,5), 21(2,4), 22(2-4), 23(3), 24(1,4), 25(2,5), 26(1,3-5), 27(2,3), 28(3), 29(2), 30(2,3), 31(4)

Возбудитель сибирской язвы

1(1,3-5), 2(2,5), 3(4), 4(1-5), 5(1-4), 6(1,4), 7(2-4), 8(1-5), 9(4), 10(1), 11(1-4), 12(4)

Возбудитель дифтерии

1(2), 2(3), 3(1,2,4), 4(2,4,5), 5(1,2,4,5), 6(2), 7(1,4), 8(1,2), 9(4,5), 10(1,3-5), 11(4), 12(1-5), 13(1-4), 14(3), 15(1,2,4), 16(2,4,5), 17(1,2,4,5), 18(2), 19(1,3-5), 20(2), 21(3), 22(2), 23(2)

Микобактерии

1(3-5), 2(2,3,5), 3(2,4,5), 4(4), 5(2,3,5), 6(1,2,4,5), 7(2,5), 8(1-4), 9(1-5), 10(3,5), 11(1,3-5), 12(2 ,5,1,4, 3), 13(2,4), 14(1,3,5), 15(1,2,4), 16(2,5), 17(3), 18(1-3,5), 19(1-5), 20(2-4), 21(4,5), 22(1,3,5), 23(1), 24(3), 25(2,5), 26(1,2,4), 27(3), 28(4), 29(3)

Хламидии

1(1,4,5), 2(2,4,5), 3(1-5), 4(1,3,4), 5(1-3), 6(1-3,5), 7(4), 8(1,2,5), 9 (1,2,5), 10(1,3,4), 11(1,3-5), 12(1-3,5), 13(1-5), 14(2,4,5), 15(2), 16(1,3,4), 17(1,2,4,5), 18(2-4), 19(4), 20(3,4), 21(2,4,5)

Микоплазмы

1(4,5), 2(2,3,5), 3(1,2,5), 4(3), 5(1), 6(1,4), 7(2,3), 8(1), 9(4), 10(4), 11(1,2,4,5), 12(1,4,5), 13(1,3-5), 14(1-3,5), 15(1,2), 16(1,2,5), 17(1-5), 18(1-5), 19(1,3-5), 20(2), 21(1-4), 22(3), 23(2,3,5)

Риккетсии

1(2), 2(1,2,5), 3(1-3,5), 4(1-5), 5(1,4), 6(1), 7(1,3,4), 8(1), 9(5), 10(2,3), 11(1,5), 12(2), 13(3), 14(3), 15(1,3), 16(1-4), 17(1,2,4), 18(4), 19(1-3,5), 20(2), 21(1,2), 22(3)

4. 2. Ситуационные задачи для оценки компетенций: УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-16

Стрептококки. S.pyogenes

Задача 1. Мальчик, 10 лет, заболел после переохлаждения во время длительного пребывания на улице. Температура – более 38°C. Ребенок жалуется на сильную боль в горле при глотании. При осмотре педиатром была обнаружена гиперемия слизистой полости рта, разлитое воспаление (флегмона), гной на миндалинах. С целью подтверждения диагноза, поставленного врачом, материал со слизистой миндалин был отправлен в бактериологическую лабораторию. При культивировании на кровяном агаре были обнаружены мелкие прозрачные колонии с зоной полного гемолиза.

Вопросы:

1. Какое заболевание у мальчика? Какой микроорганизм является возбудителем?
2. Дайте общую характеристику патогена.
3. Какие необходимо провести дополнительные исследования для идентификации возбудителя (до вида)
4. Какие факторы патогенности микроорганизма обеспечивают развитие острого гнойного разлитого воспаления (флегмона)? Какие возможны септические осложнения (2 примера) тонзиллита данной этиологии и какие факторы патогенности этому способствуют?
5. Какова эффективность постинфекционного иммунитета в предотвращении повторного заболевания. Почему?

Стрептококки S. pyogenes

Задача 2. В детском саду была отмечена вспышка стрептококкового тонзиллита. У двух детей из младшей группы через день появилась розовая точечная сыпь на коже, отмечалась сильная рвота.

Вопросы:

1. Какое заболевание проявилось у двух вышеуказанных детей? Назовите вид стрептококка, о котором идет речь.
2. Дайте общую характеристику и опишите культуральные свойства бактерии.
3. Фактор(ы) патогенности, способствовавшие специфической интоксикации, механизм действия?
4. Почему сыпь отмечалась не у всех школьников? Возможно ли повторное развитие подобной симптоматики (сыпь) у переболевших данным заболеванием детей?
5. Какие возможны другие (несептические) осложнения после стрептококкового тонзиллита? Какой механизм (кратко) развития этих патологий.

Коринебактерии.

Задача 3. Мальчик, 7 лет, жалобы на боль в горле при глотании, слабость. Температура выше 39°C. Дыхание затруднено, наблюдаются признаки асфиксии. В полости рта обнаружены плотные серовато-белые плёнки на миндалинах, трудно снимаемые шпателем. Материал мазка со слизистой носа и зева отправлен в бактериологическую лабораторию. При микроскопии мазка из зева (окраска метиленовым синим) обнаружены палочки с утолщением на концах, расположенные под углом друг к другу.

Вопросы:

1. О каком заболевании в первую очередь должен подумать врач? Какой микроорганизм является возбудителем заболевания? Укажите 3 внутривидовых варианта.
2. Опишите культуральные свойства бактерии.
3. Назовите основной фактор патогенности возбудителя и механизм его действия.
4. Охарактеризуйте длительность иммунитета после перенесенного заболевания. Против чего он направлен, в первую очередь?
5. Опишите метод лабораторной диагностики, доказывающий вирулентность штамма?

Коринебактерии. Дифтерия

Задача 4. Ребенок 2 года. Температура 39°. Данные осмотра: яркая гиперемия слизистых оболочек полости рта, отек небных миндалин, просвет зева резко сужен. Наблюдаются признаки интоксикации (посинение губ, учащенное сердцебиение), дыхание затрудненное, хрипящее. Врач отправил материал со слизистой в бактериологическую лабораторию. Через сутки на среде Клауберга (кровяной теллуритовый агар) выросли крупные суховатые колонии, сероватого цвета, складчатые по краям, напоминающие по форме цветки маргаритки. Текст на токсигенность – положительный.

Вопросы:

1. Какое заболевание у ребенка? Какой микроорганизм является возбудителем?
2. Дайте общую характеристику возбудителя.
3. Назовите основной фактор патогенности возбудителя и механизм его действия. Основные клетки-мишени при местной и генерализованной формах инфекции. Возможные осложнения заболевания.
4. Назовите препараты для пассивной иммунизации и цель их использования при данной инфекции.
5. Назовите препараты для активной иммунизации и цель их использования. Какие основные компоненты входят в состав препаратов?

4.4. Темы докладов для оценки компетенций: УК-1, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-

16

1. Место микробиоты в экологических системах
2. Особенности видового состава микробиоты в различных экологических нишах
3. Взаимодействие нормальной и патогенной микробиоты при патологических процессах
4. Исследование воды, почвы и других субстратов

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена

5.1 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: экзаменационные вопросы.

5.1.1. Экзаменационные вопросы по дисциплине «Микробиология, вирусология».

Общая медицинская микробиология

1. Систематика бактерий. Вид как основная таксономическая единица. Принципы внутривидовой дифференцировки бактерий. Внутривидовые варианты (группы, типы, варь). Штамм, клон, популяция.
2. Основные группы микроорганизмов. Эукариоты и прокариоты. Особенности структурной организации прокариот. Генетический аппарат бактерий, его особенности, примеры автономных репликонов бактерий.
3. Понятие о подвижных генетических элементах. Гены-вставки, транспозоны, их функции. Инсерционный мутагенез.
4. Плазмиды бактерий: функции и их разновидности. Значение в экологии бактерий. Фенотипические признаки бактерий, определяемые плазмидами. Система «бактерии – плазмиды» в генной инженерии; рекомбинантные белки.
5. Фенотипическая и генотипическая изменчивость бактерий. Механизмы и примеры фенотипической изменчивости. Регуляция экспрессии генов. Экологически зависимая ко-экспрессия генов, регулон. Понятие о спонтанных и индуцированных мутациях.
6. Типы генетических рекомбинаций (гомологичная, негомологичная, сайтспецифическая). Механизмы мобилизации бактериальных генов: трансформация, трансдукция и конъюгация. Фаговая конверсия.
7. Принцип фенотипической классификации бактерий. Основные морфологические формы бактерий. Работы А. Левенгука.
8. Структурные компоненты бактериальной клетки: цитоплазматическая мембрана, внутриклеточные включения, жгутики, их структура и функции. Методы обнаружения включений и жгутиков.
9. Экологически зависимые структуры бактериальной клетки. Строение и функции бактериальной эндоспоры и капсулы, методы их обнаружения.
10. Тинкториальные свойства бактерий. Связь с особенностями строения трех основных типов клеточной стенки. Принцип окраски по методу Грама.
11. Актиномицеты, спирохеты как нетипичные бактерии. Особенности строения и физиологии.
12. Риккетсии, хламидии, микоплазмы как нетипичные бактерии. Особенности строения, метаболизма, экологии.
13. Классификация бактерий по отношению к источникам углерода и факторам роста. Автотрофы, гетеротрофы. Прототрофы, ауксотрофы. Экологическая характеристика бактерий: сапрофиты и симбионты. Комменсалы. Облигатные и факультативные паразиты.
14. Конструктивный метаболизм бактерий. Скорость и фазы размножения бактерий на питательных средах. Бактериальные ферменты, их функции. Экзоферменты и эндоферменты. Конститутивные и индуцибельные ферменты.
15. Принципы и методы культивирования бактерий. Условия, влияющие на рост и размножение бактерий. Ростовые факторы. Питательные среды и их классификация. Работы Р. Коха.
16. Энергетический метаболизм бактерий. Фототрофы и хемотрофы. Разновидности хемосинтеза (дыхание, брожение). Облигатные аэробы и анаэробы, их разновидности. Факультативные анаэробы. Эффект Пастера. Принципы культивирования облигатных анаэробов.
17. Культуральные свойства бактерий. Характеристика колоний. Методы изучения культуральных свойств бактерий. Понятие о биотипе (биоваре).
18. Стерилизация и дезинфекция. Понятие о дезинфектантах и антисептиках. Основные методы стерилизации при проведении микробиологических исследований.
19. Антибиотики. Классификация по происхождению (продуцентам). Основные химические группы антибиотиков. Принцип действия антибиотиков, селективная токсичность. Химиотерапевтический индекс. Классификация антибиотиков по механизму действия. Классификация антибиотиков по спектру антимикробной активности.

20. Антибиотикорезистентность бактерий. Генетические механизмы лекарственной устойчивости бактерий, пути преодоления. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.
21. Вирусы как особая форма жизни. Экология вирусов. Строения и химический состав вириона. Принципы классификации вирусов. Значение вирусов в патологии человека. Работы Д. Ивановского.
22. Молекулярные основы репродукции вирусов. Репродукция ДНК-содержащих вирусов, варианты репродукции РНК-содержащих вирусов. Принципы этиотропной терапии вирусных инфекций. Возможные мишени для противовирусных препаратов.
23. Результаты взаимодействия вируса с клеткой (для вируса и для клетки). Персистенция вирусов: экологическое значение и клинические проявления. Молекулярные механизмы персистенции (виrogenения), ее разновидности.
24. Бактериофаги: строение, взаимодействие с бактериальной клеткой. Умеренные и вирулентные фаги. Лизогения. Практическое использование фагов. Понятие о фаговаре.
25. Микробиологический анализ как основа лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. Принципы и основные направления. Культурально-зависимые и культурально-независимые методы диагностики.
26. Культуральный метод (бактериологический анализ) в диагностике инфекционных заболеваний. Правила забора материала и основные этапы анализа. Принципы идентификации бактерий.
27. Принципы и методы экспресс-диагностики инфекционных заболеваний. Молекулярно-генетические методы. Понятие о полимеразной цепной реакции (ПЦР), преимущества и ограничения метода.
28. Иммунохимический анализ. Задачи иммунохимического анализа. Серотипирование и серодиагностика. Реакции биологической нейтрализации.
29. Иммунохимический анализ: реакции агглютинации, преципитации. Варианты постановки реакций.
30. Иммунохимические реакции на основе меченых антител. Иммуноферментный анализ. Иммуноблотинг.
31. Серологическая диагностика. Титр антител. Принципы изучения качественной и количественной сероконверсии.
32. Нормальная микробиота человека: постоянная и транзиторная, облигатная и факультативная. Механизмы формирования микробиоты. Значение нормальной микробиоты в жизнедеятельности организма человека. Микробиота и патология.
33. Инфекционный процесс и инфекционное заболевание. Первичная, вторичная (оппортунистическая) инфекции, суперинфекция, реинфекция, рецидив. Экзогенная и эндогенная инфекции. Механизмы передачи возбудителя. Входные ворота инфекции. Механизмы генерализации инфекционного процесса. Понятие о персистенции возбудителя.
34. Экология как основа учения о болезнетворности микроорганизмов. Патогенные, условно-патогенные и непатогенные микроорганизмы. Понятие об оппортунистических инфекциях. Антропонозы, зоонозы, сапронозы (примеры инфекций). Понятие об инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Физиологические особенности госпитальных штаммов бактерий.
35. Патогенность и вирулентность бактерий. Болезнетворность как потенциальный признак. Прямая и опосредованная болезнетворности бактерий. Генетические основы болезнетворности бактерий, понятие об островах патогенности.
36. Патогенность и вирулентность бактерий: факторы и механизмы, способствующие адгезии, колонизации, инвазии, персистенции. Антифагоцитарные факторы бактерий.

37. Бактериальные экзотоксины, их характеристика, принцип действия. Классификация экзотоксинов. Молекулярное строение и функция бинарных токсинов. Суперантигены, механизм их токсического эффекта.
38. Эндотоксины бактерий, их характеристика. Патогенез ЛПС-зависимой интоксикации. Понятие о модулинах. Контактные токсины, механизм их действия.
39. Факторы патогенности вирусов. Механизмы прямой и опосредованной болезнетворности вирусов. Возможные механизмы ускользания вирусов от эффекторов иммунитета.
40. Микромицеты (дрожжи, плесени): особенности структурной организации и химического состава. Диморфные и полиморфные, высшие и низшие микромицеты. Вегетативное и половое размножение грибов. Разновидности половых спор.

Частная медицинская микробиология

1. Общая характеристика стафилококков (таксономия, морфология, тинкториальные свойства), представители. Культуральные свойства. Спектр заболеваний, вызываемых стафилококками. Гнойно-воспалительные инфекции, примеры. Типовое проявление стафилококковой инвазии. Особенности иммунитета, отношение к антибиотикотерапии, принципы лабораторной диагностики.
2. Факторы патогенности стафилококков, участвующие в развитии пиогенных инвазий. Факторы инвазии, токсины, антифагоцитарные факторы *S. aureus*. Роль стафилококков в возникновении госпитальных инфекций. Катетер - ассоциированные инфекции, связанные со стафилококками, значение *S. epidermidis*.
3. *S. aureus* как возбудитель специфических интоксикаций. Варианты интоксикаций, клинические проявления. Механизм действия токсинов. Иммунитет против стафилококковых интоксикаций.
4. Общая характеристика стрептококков, роды *Streptococcus* и *Enterococcus* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Принципы классификации стрептококков. Классификация по Р.Ленсфильд, основные серогруппы, примеры. Стрептококки, выпадающие из серогрупповой классификации.
5. Факторы патогенности *S. pyogenes*, участвующие в развитии пиогенных инвазий (факторы инвазии, токсины, антифагоцитарные факторы). Типовое проявление стрептококковой инвазии. Примеры инфекций кожи и слизистых, вызываемые *S. pyogenes*. Патогенетическая эволюция стрептококковой ангины. Пиогенные и реактогенные осложнения стрептококковых инвазий.
6. Факторы патогенности *S. pyogenes*, участвующие в развитии специфической интоксикации. Механизм действия эритрогенных (скарлатинозных) токсинов. Патогенез скарлатины. Особенность иммунитета при скарлатине. Принципы лабораторной диагностики инфекций, вызываемых *S. pyogenes* (гнойно-воспалительные инфекции, специфическая интоксикация, реактогенные осложнения).
7. Общая характеристика пневмококков (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). *S. pneumoniae*. Экология. Внутривидовая классификация. Факторы патогенности. Пиогенные пневмококковые инвазии. Особенности иммунитета и специфическая профилактика пневмококковой инфекции.
8. Стрептококки, входящие в состав нормальной микрофлоры («оральные» стрептококки, *S. agalactiae*, энтерококки). Общая характеристика (таксономия, морфология, тинкториальные свойства), экология и их роль в патологии. Устойчивость к антибиотикам представителей родов *Streptococcus* и *Enterococcus*.
9. Общая характеристика гемофильных бактерий (морфология, тинкториальные свойства). *H. influenzae*: культуральные свойства. Внутривидовая классификация и экология серотипов.

Значение капсулы в реализации патогенности. Спектр заболеваний. Принципы лабораторной диагностики.

10. Факторы патогенности *H. influenzae* тип b (Hib). Роль в патологии человека. Значение капсульного антигена Hib в патогенезе заболевания и формировании иммунитета. Специфическая профилактика гемофильной инфекции.
11. Общая характеристика рода *Neisseria*: морфология, тинкториальные свойства. Культуральные свойства. Экология нейссерий. Патогенные нейссерии (особенности морфологии и внутривидовой классификации). Взаимоотношения с фагоцитами. Варианты инфекций (местные, генерализованные).
12. Факторы патогенности *N. meningitidis*, содействующие местной менингококковой инфекции. Эпидемиология и клинические проявления заболевания. Лабораторная диагностика менингококкового назофарингита. Температурно-культуральный тест. Дихотомия иммунитета при менингококковой местной и генерализованной инфекциях.
13. Факторы патогенности *N. meningitidis*, содействующие генерализации менингококковой инфекции. Патогенетическое значение капсулы. Особенности эндотоксина. Патогенез и клинические проявления менингококкового (специфического) менингита. Принципы антибиотикотерапии. Специфическая профилактика. Принципы лабораторной диагностики.
14. Общая характеристика *N. gonorrhoeae* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Эпидемиология и клинические формы инфекции. Острая и хроническая гонорея. Механизмы персистенции возбудителя. Особенности иммунитета. Принципы лабораторной диагностики. Тесты для выявления острой и хронической формы гонореи.
15. Факторы патогенности *N. gonorrhoeae*. Патогенез гонококковой инфекции, особенности течения у мужчин и женщин, исходы. Бленнорея новорожденных (эпидемиология, профилактика).
16. Общая характеристика *P. aeruginosa* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Экология. Культуральные свойства синегнойной палочки. Эпидемиология, спектр заболеваний. Принципы лабораторной диагностики.
17. Основные факторы патогенности *P. aeruginosa*. Синегнойная инфекция, особенности, клинические проявления. *P. aeruginosa* как возбудитель госпитальных и катетер-ассоциированных инфекций. Особенности иммунитета, принципы лабораторной диагностики, проблемы антибиотикотерапии.
18. Общая характеристика семейства *Enterobacteriaceae* (примеры родовых таксонов, морфология, тинкториальные свойства). Принципы культивирования энтеробактерий. Экология энтеробактерий. Роль энтеробактерий в патологии человека (варианты заболеваний).
19. Общая характеристика рода *Shigella* (морфология, тинкториальные свойства). Культуральные свойства. Возбудители дизентерии (виды). Эпидемиология и патогенез дизентерии.
20. *Shigella spp.* как возбудители инфекции (клинические проявления, исходы заболевания). Шигеллы, продуцирующие токсин Шига. Характеристика токсина, механизм его действия, местный и системный эффекты. Постинфекционный иммунитет. Принципы лабораторной диагностики шигеллеза.
21. Общая характеристика *E. coli* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Культуральные свойства. Эшерихии как возбудители внекишечных пиогенных инфекций (ГВИ): эпидемиология, факторы патогенности. Принципы лабораторной диагностики.
22. Эшерихии как возбудители острых кишечных инфекций (ОКИ). Основные экологические группы диареогенных эшерихий: энтеропатогенные, энтероинвазивные, энтеротоксигенные, энтерогеморрагические (факторы патогенности внутри группы, механизм патогенеза, тип диареи). Понятие об иммунодоминантном фенотипе.

23. Общая характеристика рода *Salmonella* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Культуральные свойства. *S. enterica*. Особенности внутривидовой классификации. Спектр заболеваний, вызываемых сальмонеллами. Сальмонеллы - возбудители пищевой токсикоинфекции (гастроэнтерита): факторы патогенности, патогенез, постинфекционный иммунитет.
24. Сальмонеллы - возбудители брюшного тифа и паратифов. Эпидемиология (источники инфекции, механизм передачи). Факторы патогенности *S. Typhi*. Патогенез брюшного тифа. Специфическая профилактика. Принципы лабораторной диагностики брюшного тифа.
25. Общая характеристика *V. cholerae* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Внутривидовая классификация. Культуральные свойства. Экология и эпидемиология (резервуары инфекции и механизм передачи). Клинические проявления и возможные исходы заболевания. Специфическая профилактика.
26. Факторы патогенности *V. cholerae*. Генетические основы токсигенности. Экологически зависимая ко-экспрессия генов вирулентности. Характеристика холерогена (строение, механизм действия, клетки-мишени). Патогенез холеры. Принципы лабораторной диагностики холеры.
27. Общая характеристика рода *Clostridium* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства, физиология, экология). *C. difficile* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства), факторы патогенности. Патогенез заболевания. Принципы лабораторной диагностики и терапии.
28. Основные возбудители газовой анаэробной инфекции. Экология и эпидемиология возбудителей. Факторы патогенности *C. perfringens*. Патогенез заболевания. Особенности специфического и этиотропного лечения.
29. Общая характеристика *C. tetani* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства, экология). Характеристика токсина (строение, мишени, механизм действия). Патогенез и клинические проявления столбняка. Специфическая терапия и профилактика (экстренная и плановая) заболевания.
30. Общая характеристика *C. botulinum* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства, экология). Характеристика токсина (варианты, строение, мишени, механизм действия). Условия накопления токсина в пищевых продуктах. Патогенез заболевания, клинические проявления ботулизма. Принципы лабораторной диагностики и специфического лечения.
31. Общая характеристика *B. anthracis* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Культуральные свойства. Экология возбудителя, принцип и механизмы передачи инфекции. Факторы патогенности, характеристика полифункционального токсина. Основные клинические формы сибирской язвы, исходы инфекции. Принципы лабораторной диагностики и специфической профилактики.
32. Общая характеристика *C. diphtheriae* (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Культуральные свойства. Характеристика основных биоваров. Эпидемиология дифтерии (механизмы и пути передачи), основные клинические проявления. Этапы диагностики дифтерии (определение токсигенности).
33. Факторы патогенности *C. diphtheriae*. Дифтерийный токсин (строение, мишени, механизм действия). Генетические основы токсигенности. Дифтерия как мономолекулярная интоксикация, патогенез (проявления на местном и системном уровне). Постинфекционный иммунитет. Специфическая профилактика и специфическое лечение.
33. Общая характеристика микобактерий (морфология, тинкториальные свойства), экологические группы. Признаки микобактерий, связанные с особенностями строения клеточной стенки. Культуральные свойства. Микобактерии, вызывающие туберкулез. Факторы патогенности *M. tuberculosis*.

34. Взаимоотношение *M. tuberculosis* с макрофагами. Этапы образования гранулемы и туберкула. Понятие о «первичном» и «вторичном» туберкулезе. Эпидемиология и патогенез «первичного» туберкулеза. Первичный туберкулезный комплекс, исходы инфекции.
35. Эпидемиология «вторичного» туберкулеза. Особенности формирования гранулемы при «вторичном» туберкулезе, патогенез, клинические проявления, исходы заболевания. Особенности иммунитета при туберкулезе. Скрининговые тесты. Принципы лабораторной диагностики и специфическая профилактика туберкулеза.
36. Общая характеристика хламидий (морфология, особенности пептидогликана, экология), классификация (примеры родов и видов). *S. pneumoniae*: эпидемиология, факторы патогенности, патогенез заболевания, особенности антибиотикотерапии, диагностики. *S. psittaci*: эпидемиология, особенности течения заболевания, исходы заболевания.
37. *S. trachomatis*: общая характеристика (морфология, особенности пептидогликана, экология). Патогенетическая характеристика серотипов. Трахома и генитальный хламидиоз (эпидемиология, патогенез, клинические проявления). Синдром Рейтера. Патология новорожденных. Этиотропная терапия, иммунитет, принципы лабораторной диагностики.
38. *M. pneumoniae* как возбудитель респираторного микоплазмоза. Общая характеристика. Эпидемиология, факторы и механизмы патогенности, иммунологически-опосредованная болезнетворность. Варианты заболеваний. Понятие об «атипичной» пневмонии (примеры возбудителей).
39. Классификация уrogenитальных микоплазм. Общая характеристика. Эпидемиология. Факторы и механизмы патогенности *U. urealyticum*. Эпидемиология. Патология и бактериносительство, возможные последствия. Особенности этиотропной терапии микоплазмозов. Принципы лабораторной диагностики, трактовка анализа.
40. Общая характеристика риккетсий (морфология, тинкториальные свойства, особенности экологии), основные родовые таксоны. *R. prowazekii*: эпидемиология, факторы патогенности, патогенез заболевания. Проявления и исходы (клинические и микробиологические) эпидемического сыпного тифа. Болезнь Брилла-Цинссера. Лабораторная диагностика.

Частная медицинская вирусология

1. *Paramyxoviridae*. Классификация. Характеристика вириона, антигенная структура. Механизм репликации парамиксовирусов. «Респираторные» парамиксовирусы, представители, спектр заболеваний, вызываемых парамиксовирусами.
2. Вирус кори и вирус эпидемического паротита. Классификация вирусов (семейство, род). Характеристика вириона, антигенная структура. Эпидемиология заболеваний. Патогенез инфекций, тканевой тропизм, клинические проявления, исходы, возможные осложнения. Постинфекционный иммунитет. Специфическая профилактика кори и эпидемического паротита.
3. *Orthomyxoviridae*. Классификация (типы, субтипы). Характеристика вириона, антигенная структура. Особенности репликации вируса (зоны депротенизации, репликации РНК). Патогенез гриппа: входные ворота инфекции, клеточные мишени, возможные осложнения. Мишени для этиотропной терапии гриппа А. Принципы лабораторной диагностики.
4. *Influenzavirus A*. Шифт- и дрейф-вариации: причины, механизм. Участие антигенов суперкапсида в возникновении новых субтипов и эпидемических штаммов. Актуальные (современные) субтипы вируса гриппа А. Протективные антигены вируса. Варианты и состав вакцин. Иммунитет. Проблемы вакцинопрофилактики.
5. *Picornaviridae*. Классификация (наиболее значимые родовые таксоны). Характеристика вириона, антигенная структура. Механизм репликации вируса. Род *Rhinovirus* и род *Enterovirus* (представители, эпидемиология, спектр заболеваний, проблемы вакцинации). Политропность вирусов Коксаки и ЕСНО.

6. Вирусы полиомиелита. Классификация (семейство, род), экология и эпидемиология. Патогенез полиовирусной инфекции. Зоны первичной репликация вируса. Понятие о первичной и вторичной вирусемии. Механизм повреждения клеток. Основные варианты инфекции, возможные исходы. Принципы лабораторной диагностики. Специфическая профилактика.
7. Вирус бешенства. Классификация (семейство, род). Характеристика вириона (морфология, строение). Механизм репродукции. Тканевой тропизм. Эпидемиология, резервуары бешенства в природе. Зависимость постэкспозиционной профилактики от категории контакта с предположительно бешеным животным. Работы Л.Пастера по вакцинации. Принципы лабораторной диагностики. Постморбидная диагностика.
8. Вирус бешенства. Патогенез заболевания (условия инфицирования, входные ворота, пути распространения, патогенетически значимые мишени). Клинические проявления, исход инфекции. Специфическая профилактика (экстренная и плановая).
9. *Herpesviridae* (виды). Характеристика вириона (морфология, строение). Этапы и механизмы репродукции. Причины относительной автономности вируса. Принцип взаимоотношения герпесвирусов с хозяином, механизм персистенции. Возможные места персистенции у разных представителей семейства. Мишени для противовирусной терапии.
10. *Herpes simplex virus – 1 и 2*. Классификация (семейство, род). Экология, эпидемиология. Мишени для репликации и персистенции вирусов. Клинические проявления (при первичной инфекции и рецидиве). Факторы, способствующие реактивации. Герпесвирусная инфекция новорожденных: эпидемиология, клинические проявления, исходы. Этиотропная терапия.
11. *Varicella-zoster virus*. Классификация (семейство, род). Характеристика вириона (морфология, строение). Экология, эпидемиология. Значимый резервуар для персистенции вируса. Клинические проявления первичной инфекции и эндогенного рецидива. Факторы, способствующие реактивации. Возможность специфической профилактики. Этиотропная терапия.
12. *Cytomegalovirus*: эпидемиология, варианты инфекции. Цитомегаловирус (ЦМВ) как этиологический фактор TORCH-инфекций. Принципы диагностики ЦМВ-инфекции. *Epstein-Barr virus*: эпидемиология, значимый резервуар для персистенции, результат взаимоотношений с В-лимфоцитами, клинические варианты инфекции, этиотропная терапия.
13. Вирусы иммунодефицита человека (ВИЧ). Классификация. Характеристика вириона, антигенная структура. Тропность вируса. Механизм рецепции, особенность репродукции. Роль вирусных ферментов. Главные резервуары репликативной и персистентной ВИЧ-инфекции. Механизм персистенции вирусов на уровне клетки.
14. Патогенез ВИЧ-инфекции. Факторы и механизмы, способствующие персистенции вирусов. Агрессивность персистенции. Кофакторы «ускорения» инфекции. Причины иммунодефицита при ВИЧ-инфекции. Механизмы повреждения CD4 Т-лимфоцитов и ускользания от эффекторов иммунной системы.
15. Основные фазы развития ВИЧ-инфекции и их характеристика. Динамика изменений иммунных показателей и концентрации вируса в ходе заболевания. СПИД-ассоциированные заболевания (примеры). Мишени для этиотропной терапии. Алгоритм лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции. Проблемы специфической вакцинации.
16. Возбудители вирусных гепатитов: классификация. Сравнительная характеристика "парентеральных" и "кишечных" вирусов гепатитов человека: морфология, эпидемиология, способность к персистенции, возможные осложнения, специфическая профилактика. Механизм повреждения гепатоцитов.
17. *Hepatitis A virus*. Классификация (семейство, род). Характеристика вириона, антигенная структура. Эпидемиология. Патогенез. клинические проявления, исходы инфекции.

- Постинфекционный иммунитет. Специфическая профилактика. Материал для исследования, зависимость методов диагностики от стадии заболевания.
18. *Hepatitis B virus*. Классификация (семейство, род). Характеристика вириона. Функции структурных и неструктурных белков. Особенности репликативного цикла. Эпидемиология. Вирусологические и клинические исходы инфекции, возможные осложнения. Специфическая профилактика. Основные сывороточные маркеры инфекции, их значение в диагностике.
 19. *Hepatitis C virus*. Характеристика вириона. Эпидемиология. Тканевой тропизм. Вирусологические и клинические исходы инфекции, возможные осложнения. Механизм персистенции и ускользания от эффекторов иммунной системы. Особенности иммунитета (антителообразования). Принципы лабораторной диагностики.
 20. Микровицеты рода *Candida*. Классификация, основные представители. Морфология и общая характеристика. Культуральные свойства. Факторы патогенности кандид. Основные типы (формы) заболеваний. Принципы лабораторной диагностики кандидозов. Принципы антифунгальной терапии и мишени для антифунгальных препаратов.

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Для экзамена:

В соответствии с указанными критериями выставляются оценки:

«ОТЛИЧНО» – студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о прочных знаниях и глубоком понимании содержания Программы дисциплины; проявляет творческий подход в раскрытии содержания вопросов и умение использовать его для обоснования выводов и рекомендаций; показывает аналитические способности восприятия материала при оценке конкретных ситуаций с использованием данных обязательной и дополнительной литературы; демонстрирует логичность и последовательность в изложении материала; показывает прилежность в обучении.

«ХОРОШО» – студент дает ответы на вопросы, показывающие прочные знания и глубокое понимание содержания Программы дисциплины; проявляет способность грамотно использовать данные обязательной литературы для формулировки выводов и рекомендаций; показывает действенные умения и навыки; излагает материал логично и последовательно; при этом допускаются отдельные незначительные ошибки; студент показывает прилежность в обучении.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» – студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о знании и понимании основного программного материала; в основном, раскрывает вопросы Программы по дисциплине верно, но односторонне и недостаточно полно, допускает ошибки в изложении фактического материала; показывает недостаточные умения делать выводы и обобщения; отмечаются отдельные нарушения в последовательности изложения материала; студент показывает прилежность в обучении.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о значительных пробелах в знаниях программного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки при выполнении заданий или невыполнение заданий; показывает полное незнание одного из вопросов билета, дает спутанный ответ без выводов и обобщений; в процессе обучения отмечаются пропуски лекций и занятий без уважительных причин, неудовлетворительные

оценки по текущей успеваемости. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы билета.

Полный комплект оценочных средств для дисциплины «Микробиология, вирусология» представлен на портале СДО Приволжского исследовательского медицинского университета – ссылка <https://sdo.pimunn.net/course/index.php?categoryid=20>

Разработчик:

Махрова Татьяна Владимировна, канд. мед. н., доцент, доцент кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

«27» февраля 2023 г.