

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет)

Институт общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана  
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии имени академика А.А. Воробьева

## **Методические материалы по дисциплине:**

**Наименование дисциплины**

**МИКРОБИОЛОГИЯ**

основная профессиональная образовательная программа высшего образования–программа специалитета

КОД Наименование ОП **32.05.01. Медико-профилактическое дело**

## Тестовые задания для прохождения промежуточной аттестации

01

<b>Вирусы - возбудителей болезней человека культивируют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	На сложных специальных питательных средах	неверно
B.	В организме лабораторных животных	верно
C.	В эмбрионах птиц	верно
D.	В культуре клеток	верно
E.	В бактериях	неверно

02

<b>Вирогения:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Образование провируса	верно
B.	Гибель клетки хозяина	неверно
C.	Онкогенная трансформация клеток	неверно
D.	Репродукция вирусов	неверно
E.	Интегративный тип взаимодействия вирусов с клетками	верно

03

<b>Структурные компоненты простых вирусов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Капсула	неверно
B.	Капсид	верно
C.	Нуклеиновая кислота	верно
D.	Рибосомы	неверно
E.	Суперкапсид	неверно

04

<b>Химический состав простых вирусов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Белки	верно
B.	Углевода	неверно
C.	Липиды	неверно
D.	Нуклеиновые кислоты	верно

05

<b>О размножении вирусов в культуре клеток свидетельствует:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

**О размножении вирусов в культуре клеток свидетельствует:**

#		Ответ
A.	ЦПД	верно
B.	Цитоплазматические включения	верно
C.	Гемадсорбция	верно
D.	Бляшкообразование	верно
E.	Цветная проба	верно

**06****Критерии классификации вирусов:**

#		Ответ
A.	Морфология капсида	верно
B.	Тинкториальные свойства	неверно
C.	Ферментативные свойства	неверно
D.	Антигенные свойства	верно
E.	Тип взаимодействия с клетками	верно

**07****Фекально-оральным механизмом передаются:**

#		Ответ
A.	Полиовирусы	верно
B.	Вирусы гепатита А	верно
C.	Вирусы гепатита В	неверно
D.	Вирусы герпеса	неверно
E.	Ротавирусы	верно

**08****Возбудители ОРВИ:**

#		Ответ
A.	Вирусы гриппа	неверно
B.	Вирусы парагриппа	верно
C.	Коронавирусы	верно
D.	Аденовирусы	верно
E.	Вирус кори	неверно

**09****Арбовирусы:**

#		Ответ
---	--	-------

<b>Арбовирусы:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Паразитируют в организме животных	верно
B.	Относятся к одной экологической группе	верно
C.	В природе передаются респираторным механизмом	неверно
D.	Обладают нейротропным и вазотропным действием в организме	верно
E.	Работают с арбовирусамит в лабораториях для особо опасных инфекций	верно

**10**

<b>Антигены вирусов парентеральных гепатитов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	HBS- антиген	верно
B.	H3N2- антиген	неверно
C.	HBC- антиген	верно
D.	gp-120- антиген	неверно
E.	H1N1- антиген	неверно

**11**

<b>К арбовирусным инфекциям относятся:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Клещевой энцефалит	верно
B.	Бешенство	неверно
C.	Полиомиелит	неверно
D.	Желтая лихорадка	верно
E.	Крымская геморрагическая лихорадка	верно

**12**

<b>Пути передачи вируса гепатита В:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Контактно-бытовой	верно
B.	Контактный (половой)	верно
C.	Парентеральный	верно
D.	Аэрогенный	неверно
E.	Трансплацентарный	верно

**13**

<b>Источники вируса гепатита В:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Источники вируса гепатита В:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Животные	неверно
B.	Больной человек	верно
C.	Вирусоноситель	верно
D.	Клещи, комары	неверно
E.	Вода, пищевые продукты	неверно

14

<b>ВИЧ:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Простоорганизованный	неверно
B.	Содержит ДНК	неверно
C.	Содержит ревертазу	верно
D.	Интегрирует в геном клетки	верно
E.	Высокоизменчив	верно

15

<b>Для идентификации вирусов применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	РГА	неверно
B.	РТГА	верно
C.	РСК	верно
D.	РБН	верно
E.	Реакцию преципитации	верно

16

<b>Полиовирусы культивируют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	На мышах	неверно
B.	В куриных эмбрионах	неверно
C.	В культуре клеток	верно
D.	На приматах	верно
E.	На искусственных питательных средах	неверно

17

<b>Антигенная изменчивость вирусов гриппа в виде "шифта":</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Антигенная изменчивость вирусов гриппа в виде "шифта":</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Происходит постоянно	неверно
B.	Происходит редко	верно
C.	Результат мутаций	неверно
D.	Результат рекомбинаций	верно

**18**

<b>Антигенная изменчивость вируса гриппа в виде "дрейфа":</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Происходит постоянно	верно
B.	Происходит редко	неверно
C.	Результат рекомбинаций	неверно
D.	Результат мутаций	верно

**19**

<b>Для вируса гепатита А характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Содержит ДНК	неверно
B.	Имеет мелкие размеры	верно
C.	Культивируют в куриных эмбрионах	неверно
D.	Передается кровяным механизмом	неверно
E.	Обладают высоким уровнем изменчивости	неверно

**20**

<b>Аэрогенный механизм передачи характерен для вирусов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Гриппа	верно
B.	Кори	верно
C.	Краснухи	верно
D.	Гепатита С	неверно
E.	ВИЧ	неверно

**21**

<b>Для этиотропного лечения гриппа применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Для этиотропного лечения гриппа применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Антибиотики	неверно
B.	Живые вакцины	неверно
C.	Иммуноглобулин	верно
D.	Антитоксические сыворотки	неверно
E.	Интерферон - альфа	верно

**22**

<b>Для вируса бешенства характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Передается контактным механизмом	верно
B.	Содержит РНК	верно
C.	Культивируется на лабораторных животных	неверно
D.	Нейротропен	верно
E.	Иммунотропен	неверно

**23**

<b>Для специфической профилактики бешенства применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Антибиотики	неверно
B.	Интерфероны	неверно
C.	Анатоксины	неверно
D.	Убитые вакцины	верно
E.	Специфический иммуноглобулин	верно

**24**

<b>К энтеровирусам относятся:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Вирусы полиомиелита	верно
B.	Вирусы гепатита А	верно
C.	Вирусы гепатита С	неверно
D.	Вирусы ЕСНО	верно
E.	Вирусы Коксаки	верно

**25**

<b>Для НВС-антигена характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Для НВС-антигена характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Находится в сердцевине вируса	верно
B.	ЛПС	неверно
C.	Обнаруживается в крови больного	неверно
D.	Обладает инфекционностью	неверно
E.	Высокоизменчив	неверно

**26**

<b>Антигены суперкапсида ВИЧ:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	НВС- антиген	неверно
B.	НBS- антиген	неверно
C.	p-24	неверно
D.	gp 120	верно
E.	gp 41	верно

**27**

<b>Вирусы гриппа содержат:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	ДНК	неверно
B.	Гемагглютинин	верно
C.	Гиалуронидазу	неверно
D.	Нейраминидазу	верно
E.	Ревертазу	неверно

**28**

<b>Для специфической профилактики клещевого энцефалита применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Антибиотики	неверно
B.	Анатоксины	неверно
C.	Антитоксические сыворотки	неверно
D.	Убитые вакцины	верно
E.	Специфические иммуноглобулины	верно

**29**

<b>Для желтой лихорадки характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Для желтой лихорадки характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Относится к особо опасным инфекциям	верно
B.	Относится к арбовирусным инфекциям	верно
C.	Передается клещами	неверно
D.	Обладает вазотропностью	верно
E.	Для профилактики используют живую вакцину	верно

**30**

<b>Практическое применение бактериофагов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Фагоцитоз	неверно
B.	Фаготипирование	верно
C.	Фаготерапия	верно
D.	Фагопрофилактика	верно
E.	Фагодиагностика	верно

**31**

<b>Для культивирования вирусов применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Культуры клеток	верно
B.	Питательные среды, содержащие нативные белки	неверно
C.	Куриные эмбрионы	верно
D.	Лабораторных животных	верно
E.	Питательные среды, содержащие факторы роста	неверно

**32**

<b>Анаэробы применяют для культивирования:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	ауксотрофов	неверно
B.	аэробов	неверно
C.	прототрофов	неверно
D.	строгих анаэробов	верно

**33**

<b>ЛПС входит в состав клеточной стенки:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>ЛПС входит в состав клеточной стенки:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Вибрионов	верно
B.	Клостридий	неверно
C.	Нейссерий	верно
D.	Стафилококков	неверно
E.	Актиномицет	неверно

**34**

<b>Окраску по Цилю-Нельсену применяют для выявления:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Спирохет	неверно
B.	Микобактерий туберкулеза	верно
C.	Стафилококков	неверно
D.	Кислотоустойчивых бактерий	верно
E.	Клостридий	неверно

**35**

<b>Облигатными внутриклеточными паразитами являются:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	хламидии	верно
B.	актиномицеты	неверно
C.	риккетсии	верно
D.	спирохеты	верно
E.	боррелии	неверно

**36**

<b>Антимикробная химиотерапия подразумевает применение:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Дезинфектантов	неверно
B.	Пробиотиков	неверно
C.	Антибиотиков	верно
D.	Антисептиков	неверно
E.	Бактериофагов	неверно

**37**

<b>Свойства белковых экзотоксинов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Свойства белковых экзотоксинов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Могут кодироваться конвертирующими фагами	верно
B.	Могут кодироваться плазмидами	верно
C.	Сильные антигены	верно
D.	Высокая токсичность	верно
E.	Переводятся в анатоксины	верно

**38**

<b>Культивирование облигатных внутриклеточных паразитов проводится:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	В культурах клеток	верно
B.	В термостате	верно
C.	На лабораторных животных	верно
D.	В анаэробном состоянии	неверно

**39**

<b>Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану, на кожу и слизистые оболочки человека и объекты внешней среды</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Стерилизация	неверно
B.	Антисептика	неверно
C.	Асептика	верно
D.	Дезинфекция	неверно

**40**

<b>Уничтожение вегетативных форм микробов на объектах внешней среды с целью снижения их концентрации</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Стерилизация	неверно
B.	Антисептика	неверно
C.	Асептика	неверно
D.	Дезинфекция	верно

**41**

<b>Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение вегетативных и споровых форм микробов в неодушевленных объектах внешней среды</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

**Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение вегетативных и споровых форм микробов в неодушевленных объектах внешней среды**

#		Ответ
A.	Стерилизация	верно
B.	Антисептика	неверно
C.	Асептика	неверно
D.	Дезинфекция	неверно

42

При постановке пробы Манту:		
#		Ответ
A.	Выявляют ГЗТ	верно
B.	Создают активный иммунитет	неверно
C.	Применяют туберкулин	верно
D.	Применяют БЦЖ	неверно
E.	Определяют напряженность антитоксического иммунитета	неверно

43

При постановке пробы Манту:		
#		Ответ
A.	Применяют лепромин	неверно
B.	Создают активный иммунитет	неверно
C.	Применяют РРД	верно
D.	Применяют БЦЖ	неверно
E.	Выявляют иммунитет к дифтерии	неверно

44

Токсигемические инфекции:		
#		Ответ
A.	Дифтерия	верно
B.	Гепатит В	неверно
C.	Столбняк	верно
D.	Холера	неверно
E.	Дизентерия	неверно

45

Токсигемические инфекции –это заболевания, при которых:		
#		Ответ

<b>Токсинемиические инфекции –это заболевания, при которых:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Эндотоксин циркулирует в крови	неверно
B.	Экзотоксин циркулирует в крови	верно
C.	Вирус циркулирует в крови	неверно
D.	Для лечения применяют антитоксические сыворотки	верно
E.	Для профилактики применяют анатоксин	верно

46

<b>Токсинемиические инфекции—это болезни, при которых:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Симптомы болезни определяются действием экзотоксина	верно
B.	Экзотоксин циркулирует в крови	верно
C.	Бактерии обязательно циркулируют в крови	неверно
D.	Для лечения применяют антитоксины	верно
E.	Для профилактики применяют анатоксин	верно

47

<b>Прокариоты отличаются:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	наличием митохондрий	неверно
B.	наличием пептидогликана	верно
C.	наличием рибосом 70S	верно
D.	наличием хитина	неверно

48

<b>К грибам относятся:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	микроспоридии	верно
B.	аскомицеты	верно
C.	дрожжи	верно
D.	актиномицеты	неверно
E.	боррелии	неверно

49

<b>Для вирусов характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Для вирусов характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	наличие капсида	верно
B.	наличие одного типа нуклеиновой кислоты	верно
C.	отсутствие клеточного строения	верно
D.	наличие капсулы	неверно
E.	наличие спор	неверно

50

<b>Свойства белковых токсинов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	специфичность действия	верно
B.	могут кодироваться плазмидами	верно
C.	слабые антигены	неверно
D.	высокотоксичны	верно
E.	переводятся в анатоксины	верно

51

<b>Свойства эндотоксина:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	белковая природа	неверно
B.	переводится в анатоксин	неверно
C.	не обладает органным тропизмом	верно
D.	является фактором патогенности	верно
E.	компонент клеточной стенки	верно

52

<b>Адъюванты применяют для:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	усиления иммуногенности вакцин	верно
B.	создания пассивного иммунитета	неверно
C.	усиления активности антитоксических антител	неверно
D.	выявления иммуноглобулинов	неверно

53

<b>Препараты для создания активного искусственного иммунитета:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Препараты для создания активного искусственного иммунитета:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	противостолбнячная сыворотка	неверно
B.	антирабический иммуноглобулин	неверно
C.	менингококковая вакцина	верно
D.	адъюванты	неверно
E.	дифтерийный анатоксин	верно

54

<b>Возбудители газовой гангрены:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	<i>Clostridium tetani</i>	неверно
B.	<i>Clostridium botulinum</i>	неверно
C.	<i>Clostridium difficile</i>	неверно
D.	<i>Clostridium perfringens</i>	верно
E.	<i>Clostridium novyi</i>	верно

55

<b><i>Clostridium difficile</i> вызывает:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	холероподобные энтериты	неверно
B.	язву желудка	неверно
C.	столбняк	неверно
D.	псевдомембранозный колит	верно
E.	ботулизм	неверно

56

<b>Биовары дифтерийной палочки:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	gravis	верно
B.	mitis	верно
C.	canis	неверно
D.	hominis	неверно

57

<b>Возбудители микобактериоза:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Возбудители микобактериоза:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	M. kansasii	верно
B.	M. marinum	верно
C.	M. avium	верно
D.	M. bovis	неверно

**58**

<b>Для хламидий характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	наличие внутриклеточного паразитизма	верно
B.	образование элементарных телец	верно
C.	образование ретикулярных телец	верно
D.	наличие ЛПС	верно

**59**

<b>Фекально-оральным механизмом передаются:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	вирус полиомиелита	верно
B.	вирус гепатита А	верно
C.	ротавирусы	верно
D.	вирус краснухи	неверно
E.	вирус гепатита В	неверно

**60**

<b>Арбовирусы:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	составляют экологическую группу вирусов	верно
B.	передаются через укусы членистоногих	верно
C.	включают вирус желтой лихорадки	верно
D.	включают вирус лихорадки Денге	верно
E.	включают вирус бешенства	неверно

**61**

<b>Вирион вируса гриппа А содержит:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Вирион вируса гриппа А содержит:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	гемагглютинин	верно
B.	ДНК	неверно
C.	нейраминидазу	верно
D.	гиалуронидазу	неверно
E.	ревертазу	неверно

**62**

<b>Серологические реакции, применяемые для диагностики гриппа:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	ИФА	верно
B.	РГА	неверно
C.	РСК	верно
D.	РТГА	верно
E.	РА	неверно

**63**

<b>Вирус краснухи вызывает:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	рожистое воспаление	неверно
B.	врожденную внутриутробную инфекцию	верно
C.	медленную вирусную инфекцию	верно
D.	острую вирусную инфекцию	верно
E.	скарлатину	неверно

**64**

<b>Вирус бешенства:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	ДНК- содержащий	неверно
B.	имеет пулевидную форму	верно
C.	нейротропен	верно
D.	выделяется с фекалиями	неверно

**65**

<b>Медленные вирусные инфекции вызывают:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Медленные вирусные инфекции вызывают:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Вирус гепатита А	неверно
B.	Вирус краснухи	верно
C.	Вирус кори	верно
D.	Ротавирус	неверно

66

<b>Прионы:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	являются вириодами	неверно
B.	не вызывают иммунный ответ	верно
C.	вызывают губкообразную энцефалопатию	верно
D.	не индуцируют воспаление	верно

67

<b>Грибы рода кандиды:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	представители нормальной микрофлоры	верно
B.	вызывают поражение слизистых оболочек	верно
C.	относятся к гифальным грибам	неверно
D.	относятся к зигомицетам	неверно

68

<b>Возбудителей малярии дифференцируют с учетом:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	количества мерозоитов в стадии деления паразита	верно
B.	количества и форм трофозоитов	верно
C.	особенностей эритроцитов	верно
D.	формы гамонтов	верно

69

<b>Заболевания, вызываемые простейшими:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Сальмонеллез	неверно
B.	Трихомониаз	верно
C.	Кандидоз	неверно
D.	Малярия	верно
E.	Микоплазмоз	неверно

70

<b>Синегнойная палочка:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Синегнойная палочка:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Грамотрицательная палочка	верно
B.	Обитает в окружающей среде	верно
C.	Вызывает ГВЗ различной локализации	верно
D.	Имеет эндотоксин	верно

71

<b>ПЦР- метод выявляет:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Специфические последовательности ДНК возбудителя	верно
B.	Антигены возбудителя	неверно
C.	Антитела к возбудителю у больного	неверно
D.	Наличие токсинов у возбудителя	неверно
E.	Чувствительность к бактериофагам	неверно

72

<b>Бактерии- капнофилы:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Растут на сывороточных средах	неверно
B.	Растут только при низком РН- среды	неверно
C.	Нуждаются в свободном углероде	неверно
D.	Культивируются при повышенном содержании углекислого газа в атмосфере	верно

73

<b>Бактериофаги:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Применяются для диагностики	верно
B.	Применяются для лечения	верно
C.	Патогенны для человека	неверно
D.	Разрушают вирусы	неверно
E.	Участвуют в трансдукции	верно

74

<b>Избирательность действия противомикробных химиотерапевтических препаратов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

**Избирательность действия противомикробных химиотерапевтических препаратов:**

#		Ответ
A.	Действие только на грамотрицательные бактерии	неверно
B.	Действие только на грамположительные бактерии	неверно
C.	Действие только на облигатных внутриклеточных паразитов	неверно
D.	Способность поражать бактериальные клетки, не повреждая клетки организма человека	верно

75

**Диагноз ВИЧ- инфекции ставится по результату:**

#		Ответ
A.	ПЦР	неверно
B.	Иммуноблота	верно
C.	ИФА	верно
D.	РИФ	неверно

76

**Критерии острой формы гепатита В - обнаружение в крови:**

#		Ответ
A.	HBs - антигена	верно
B.	HBe - антигена	верно
C.	IgM анти HBc- антиген	верно
D.	анти HBs - антиген	неверно

77

**Критерием размножения вируса гепатита В является обнаружение в крови:**

#		Ответ
A.	HBs -антиген	неверно
B.	HBc- антиген	неверно
C.	HBe - антиген	неверно
D.	HBx- антиген	верно

78

**Латентную инфекцию в нейронах вызывают:**

#		Ответ
A.	Вирус простого герпеса	верно
B.	Вирус Эпштейн-Барр	неверно
C.	Цитомегаловирус	неверно
D.	Вирус опоясывающего герпеса	верно

79

**Бактериемию вызывают:**

#		Ответ
---	--	-------

<b>Бактериемию вызывают:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Шигеллы	неверно
B.	Сальмонеллы	верно
C.	Холерный вибрион	неверно
D.	Иерсинии	верно

80

<b>Диагностику гепатита С проводят с использованием:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	РИФ	неверно
B.	ИФА	верно
C.	РСК	неверно
D.	ПЦР	верно

81

<b>Для профилактики полиомиелита используют вакцины:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Солка	верно
B.	БЦЖ	неверно
C.	Сэбина	верно
D.	СТИ	неверно

82

<b>ВИЧ поражает:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	CD4 Т-лимфоциты	верно
B.	CD8 Т-лимфоциты	неверно
C.	В-лимфоциты	неверно
D.	клетки микроглии	верно

83

<b>Передаются через плаценту, вызывая внутриутробную инфекцию:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Цитомегаловирус	верно
B.	Вирус кори	неверно
C.	Вирус краснухи	верно
D.	Вирус гепатита В	верно

84

<b>Признаки инфекционной болезни:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Признаки инфекционной болезни:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Наличие микроба-возбудителя	верно
B.	Контагиозность	верно
C.	Формирование иммунного ответа	верно
D.	Наличие инкубационного периода	верно
E.	Наличие продромального периода	верно

**85**

<b>Возможные исходы инфекционной болезни:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Реконвалесценция	верно
B.	Острое микробное носительство	верно
C.	Хроническое микробное носительство	верно
D.	Выздоровление	верно
E.	Продрома	неверно

**86**

<b>Бета-лактамы антибиотики:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Пенициллины	верно
B.	Монобактамы	верно
C.	Цефалоспорины	верно
D.	Хинолоны	неверно
E.	Карбапенемы	верно

**87**

<b>Природная устойчивость микробов к антибиотикам - это:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Наследуемый признак	верно
B.	Признак, возникающий без влияния антибиотика	верно
C.	Признак, обусловленный отсутствием "мишени" действия антибиотика	верно
D.	Признак, возникающий вследствие передачи плазмиды	неверно

**88**

<b>Условия, необходимые для культивирования аэробов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Условия, необходимые для культивирования аэробов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Атмосфера культивирования	верно
B.	Полноценная питательная среда	верно
C.	Оптимальная температура	верно
D.	Освещенность	неверно
E.	Время культивирования	верно

89

<b>Патогенность микроба - это признак:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Генотипический	верно
B.	Изменяется под действием факторов внешней среды	неверно
C.	Потенциальный	верно
D.	Присущий виду микроба	верно
E.	Реализуется при определенных условиях	верно

90

<b>Адгезивная способность бактерий обусловлена:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Наличием пилей	верно
B.	Наличием ферментов агрессии	неверно
C.	Наличием тейхоевых и липотейхоевых кислот	верно
D.	Образованием экзотоксинов	неверно
E.	Наличием эндотоксинов	неверно

91

<b>Свойства бактериальных эндотоксинов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Липополисахаридная природа	верно
B.	Выделяются бактериями из клетки в процессе их жизнедеятельности	неверно
C.	Не обладают специфичностью действия на органы и ткани организма	верно
D.	Под действием формалина переходят в анатоксин	неверно
E.	Обладают пирогенным действием	верно

92

<b>Контроль факторов патогенности осуществляют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Контроль факторов патогенности осуществляют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Хромосомные гены	верно
B.	Профаги	верно
C.	Плазмиды	верно
D.	Рибосомы	неверно
E.	Митохондрии	неверно

93

<b>Формы инфекции по признаку локализации возбудителей:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Сепсис	верно
B.	Очаговая	верно
C.	Инапарантная	неверно
D.	Манифестная	неверно
E.	Септикопиемия	верно

94

<b>Возврат клинических проявлений болезни без повторного заражения, за счет оставшихся в организме возбудителей:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Реинфекция	неверно
B.	Рецидив	верно
C.	Суперинфекция	неверно
D.	Вторичная инфекция	неверно
E.	Микст инфекция	неверно

95

<b>Адгезины микробов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Гиалуронидаза	неверно
B.	Пептидогликан	неверно
C.	Пили	верно
D.	Эндотоксин	неверно
E.	Фибринолизин	неверно

96

<b>Заболевание, возникшее после перенесенной инфекции за счет повторного заражения тем же возбудителем:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

**Заболевание, возникшее после перенесенной инфекции за счет повторного заражения тем же возбудителем:**

#		Ответ
A.	Реинфекция	верно
B.	Рецидив	неверно
C.	Суперинфекция	неверно
D.	Вторичная инфекция	неверно
E.	Микст инфекция	неверно

**97**

**Повторное инфицирование макроорганизма тем же возбудителем до выздоровления:**

#		Ответ
A.	Реинфекция	неверно
B.	Рецидив	неверно
C.	Суперинфекция	верно
D.	Вторичная инфекция	неверно
E.	Микст инфекция	неверно

**98**

**Одновременное заражение разными возбудителями инфекционной болезни:**

#		Ответ
A.	Реинфекция	неверно
B.	Рецидив	неверно
C.	Суперинфекция	неверно
D.	Коинфекция	верно
E.	Микст инфекция	верно

**99**

**Для предупреждения формирования устойчивости микроорганизмов к химиопрепаратам необходимо:**

#		Ответ
A.	Определять антибиотикограмму	верно
B.	Вводить препараты только перорально	неверно
C.	Учитывать фармакокинетику препарата	верно
D.	Вводить препараты только парентерально	неверно
E.	Определять чувствительность бактерий к бактериофагам	неверно

**100**

**Механизмы действия белковых бактериальных токсинов:**

#		Ответ
		Ответ

<b>Механизмы действия белковых бактериальных токсинов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Повреждают клеточные мембраны	верно
B.	Ингибируют синтез белков в клетке хозяина	верно
C.	Активируют вторичные посредники (мессенджеры)	верно
D.	Ингибируют синтез нуклеиновых кислот	неверно
E.	Ингибируют синтез пептидогликана	неверно

**101**

<b>Для септикопиемии характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Гематогенное распространение бактерий в макроорганизме	верно
B.	Размножение бактерий в крови	верно
C.	Формирование вторичных гнойных очагов во внутренних <i>органах</i>	верно
D.	Обязательная циркуляция экзотоксинов в крови	неверно
E.	Вирусемия	неверно

**102**

<b>Продромальный период - это период:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	От момента заражения до начала клинических проявлений болезни	неверно
B.	Интенсивного размножения возбудителя в месте входных ворот	неверно
C.	Освобождения организма от микробов	неверно
D.	Появления неспецифических симптомов инфекционной болезни	верно
E.	Период угасания симптомов болезни	неверно

**103**

<b>Инкубационный период - это период:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	От момента заражения до начала клинических проявлений болезни	верно
B.	Интенсивного размножения возбудителя в месте входных ворот	верно
C.	Освобождения организма от микробов	неверно
D.	Появления неспецифических симптомов инфекционной болезни	неверно
E.	Период угасания симптомов болезни	неверно

**104**

<b>Для возбудителей лептоспироза характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Для возбудителей лептоспироза характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	поражают суставы	неверно
B.	используют липиды, как источник энергии	верно
C.	поражают капилляры печени, почек	верно
D.	обладают кардиолипиновым антигеном	неверно

**105**

<b>Реконвалесценция - это:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Период от момента заражения до начала клинических проявлений болезни	неверно
B.	Период интенсивного размножения возбудителя в месте входных ворот	неверно
C.	Период освобождения организма от микробов	верно
D.	Период появления неспецифических симптомов инфекционной болезни	неверно
E.	Период угасания симптомов болезни	верно
F.	Период разгара болезни	неверно

**106**

<b>Полиовирусы характеризуются:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	способностью культивироваться в курином эмбрионе	неверно
B.	способностью культивироваться в культуре клеток	верно
C.	устойчивостью к температуре	неверно
D.	устойчивостью к кислым значениям pH	верно

**107**

<b>Возбудитель сыпного тифа:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	передается человеку через платяных вшей	верно
B.	поражает эндотелий сосудов	верно
C.	культивируется на сложных питательных средах	неверно
D.	культивируется в курином эмбрионе	верно

**108**

<b>Возбудитель чумы:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Возбудитель чумы:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	обладает антифагоцитарной активностью	верно
B.	обладает инвазивными свойствами	верно
C.	образует колонии в виде кружевных платочков	верно
D.	образует споры	неверно

109

<b>Грамположительные микроорганизмы:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	кlostридии	верно
B.	сальмонеллы	неверно
C.	спирохеты	неверно
D.	лактобактерии	верно

110

<b>Хламидии культивируются:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	на среде Эндо	неверно
B.	в культуре клеток	верно
C.	в желточном мешке куриного эмбриона	верно
D.	на МПА	неверно

111

<b>Спирохеты:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	трепонемы	верно
B.	кампилобактеры	неверно
C.	риккетсии	неверно
D.	боррелии	верно
E.	нокардии	неверно

112

<b>Для оппортунистических инфекций характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	полиэтиологичность	верно
B.	хроническое течение	верно
C.	вызываются условно-патогенными микроорганизмами	верно
D.	распространение в медицинских учреждениях	верно

113

<b>Микробиологическая диагностика на 1 стадии болезни Лайма:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Микробиологическая диагностика на 1 стадии болезни Лайма:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	микроскопия биоптата кожи	верно
B.	выделение чистой культуры из мочи	неверно
C.	серологический метод	неверно
D.	аллергический метод	неверно

114

<b>Диагностические тесты, применяемые при сифилисе:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	реакция иммобилизации трепонем	верно
B.	РПГА	верно
C.	РИФ	верно
D.	РА на стекле	неверно

115

<b>Для лечения микоплазменной инфекции применяются:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	макролиды	верно
B.	фторхинолоны	верно
C.	тетрациклины	верно
D.	пенициллины	неверно

116

<b>Урогенитальный хламидиоз вызывают:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Chlamydia trachomatis (серовары Д - К)	верно
B.	Chlamydophila pneumoniae	неверно
C.	Chlamydophila psittaci	неверно
D.	Chlamydia trachomatis (серовары А - С)	неверно

117

<b>Плазмиды:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	фрагменты ДНК	верно
B.	составная часть плазмы крови	неверно
C.	мутагены	неверно
D.	репаративные ферменты	неверно

118

<b>Герпесвирусы вызывают:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Герпесвирусы вызывают:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	цитомегаловирусную инфекцию	верно
B.	инфекционный мононуклеоз	верно
C.	краснуху	неверно
D.	гепатит А	неверно

119

<b>Для болезней, вызываемых прионами, характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	вызываются инфекционными белками	верно
B.	прогрессирующее поражение ЦНС	верно
C.	имеют длительный инкубационный период	верно
D.	лечение антибиотиками	неверно

120

<b>Для диагностики микозов применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	микроскопический метод	верно
B.	культуральный метод	верно
C.	серологический метод	верно
D.	аллергический метод	верно

121

<b>Серологический метод применяется при диагностике:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	лихорадки Ку	верно
B.	колиэнтерита	неверно
C.	острой гонорей	неверно
D.	актиномикоза	неверно

122

<b>Эндотоксины:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	высвобождаются после гибели клетки	верно
B.	содержат ЛПС	верно
C.	термоустойчивы	верно
D.	обладают специфичностью действия	неверно
E.	имеют белковую природу	неверно

123

<b>Возбудитель гонорей:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Возбудитель гонореи:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	диплококк	верно
B.	грамтрицателен	верно
C.	неподвижен	верно
D.	образует споры	неверно
E.	облигатный анаэроб	неверно

**124**

<b>Методы микробиологической диагностики туберкулеза:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	бактериоскопический	верно
B.	бактериологический	верно
C.	биологический	верно
D.	серологический	верно
E.	аллергический	верно

**125**

<b>Возбудитель дифтерии:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	грамположительная палочка	верно
B.	грамтрицательная палочка	неверно
C.	продуцирует экзотоксин	верно
D.	имеет зерна волютина	верно
E.	образует споры	неверно

**126**

<b>Специфическая профилактика газовой гангрены:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	секстаанатоксин	верно
B.	тетраанатоксин	неверно
C.	антитоксическая сыворотка	верно
D.	убитая вакцина	неверно
E.	АКДС	неверно

**127**

<b>Специфическая профилактика клещевого энцефалита:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Специфическая профилактика клещевого энцефалита:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	убитая вакцина	верно
B.	живая вакцина	неверно
C.	анатоксин	неверно
D.	субклеточная вакцина	неверно

**128**

<b>Возбудитель эпидемического паротита:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	относится к семейству парамиксовирусов	верно
B.	поражает детей от 5 до 15 лет	верно
C.	локализуются в тканях околоушных желез	верно
D.	передается воздушно-капельным путем	верно
E.	не обладает иммуногенностью	неверно

**129**

<b>Для экстренной профилактики брюшного тифа применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	убитую вакцину	неверно
B.	субклеточную вакцину	неверно
C.	брюшнотифозный бактериофаг	верно
D.	анатоксин	неверно
E.	иммуноглобулин	неверно

**130**

<b>Для специфической профилактики холеры применяют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	убитую вакцину	верно
B.	комбинированную вакцину	верно
C.	иммуноглобулин	неверно
D.	бактериофаги	неверно
E.	анатоксин	верно

**131**

<b>Токсигемические инфекции:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Токсигемические инфекции:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	дифтерия	верно
B.	коклюш	неверно
C.	ботулизм	верно
D.	скарлатина	неверно
E.	туберкулез	неверно

132

<b>Через укусы членистоногих передаются:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	<i>R. prowazekii</i>	верно
B.	<i>B. burgdorferi</i>	верно
C.	<i>B. recurrentis</i>	верно
D.	<i>L. interrhogans</i>	неверно
E.	<i>L. pneumophila</i>	неверно

133

<b>Методы выделения чистой культуры бактерий:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	метод штриха	верно
B.	метод Дригальского	верно
C.	метод серийных разведений	верно
D.	метод Безредки	неверно
E.	метод диффузии в агар	неверно

134

<b>Метод Дригальского используют:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	для определения количества бактерий в исследуемом материале	неверно
B.	для введения иммунных сывороток	неверно
C.	для выделения чистой культуры	верно
D.	для определения подвижности бактерий	неверно

135

<b>Методы создания анаэробноза:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Методы создания анаэробноз:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	физический	верно
B.	химический	верно
C.	биологический	верно
D.	метод Фортнера	верно

136

<b>Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	метод серийных разведений	верно
B.	метод бумажных дисков	верно
C.	метод диффузии в агар	верно
D.	метод Фортнера	неверно
E.	метод Голда	неверно

137

<b>Химиотерапевтические препараты, обладающие противогрибковым действием:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	аминогликозиды	неверно
B.	полиены	верно
C.	имидазолы	верно
D.	макролиды	неверно
E.	рифамицины	неверно

138

<b>Химиотерапевтические препараты, обладающие антибактериальным действием:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	фторхинолоны	верно
B.	тетрациклины	верно
C.	аминогликозиды	верно
D.	сульфаниламиды	верно
E.	линкозамиды	верно

139

<b>Функции нормальной микрофлоры организма человека:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Функции нормальной микрофлоры организма человека:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	антагонистическая	верно
B.	колониционная резистентность	верно
C.	синтез витаминов	верно
D.	иммуностимулирующая	верно
E.	селективная деконтаминация	неверно

140

<b>Возбудитель коклюша:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	грамотрицательная бактерия	верно
B.	имеет эндотоксин	верно
C.	образует экзотоксин	верно
D.	не культивируется на питательных средах	неверно
E.	облигатный анаэроб	неверно

141

<b>Возбудитель легионеллеза:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	грамотрицательная палочка	верно
B.	имеет эндотоксин	верно
C.	передается аэрозольным путем	верно
D.	растет на простых средах	неверно
E.	передается человеку от животных	неверно

142

<b>Антибиотики, нарушающие синтез клеточной стенки бактерий:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	бета-лактамы	верно
B.	макролиды	неверно
C.	рифамицины	неверно
D.	гликопептиды	верно
E.	цефалоспорины	верно

143

<b>Антибиотики, нарушающие синтез клеточной стенки бактерий:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Антибиотики, нарушающие синтез клеточной стенки бактерий:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	пенициллины	верно
B.	карбапенемы	верно
C.	монобактамы	верно
D.	линкозамиды	неверно
E.	полиены	неверно

144

<b>Возбудители шигеллеза:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	<i>S. dysenteriae</i>	верно
B.	<i>S. flexneri</i>	верно
C.	<i>S. boydii</i>	верно
D.	<i>S. sonnei</i>	верно
E.	<i>S. enteritidis</i>	неверно
F.	<i>S. typhi</i>	неверно
G.	<i>S. aureus</i>	неверно

145

<b>Возбудители шителлеза:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	грамтрицательные палочки	верно
B.	передаются фекально-оральным механизмом	верно
C.	выделяют экзотоксин	верно
D.	облигатные анаэробы	неверно
E.	культивируются на куриных эмбрионах	неверно

146

<b>Серологический метод диагностики при гепатите В позволяет обнаружить:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	ДНК вируса	неверно
B.	НВе -антиген	верно
C.	НВс -антиген	неверно
D.	НВs -антиген	верно
E.	анти-НВs -антитела	верно
F.	анти-НВс -антитела	верно

147

<b>Дифтерийный анатоксин эффективен для экстренной профилактики дифтерии благодаря феномену:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

**Дифтерийный анатоксин эффективен для экстренной профилактики дифтерии благодаря феномену:**

#		Ответ
A.	ГНТ	неверно
B.	ГЗТ	неверно
C.	Иммунологической толерантности	неверно
D.	Иммунологической памяти	верно

**148**

**Профилактика гепатита В проводится с помощью:**

#		Ответ
A.	Живой вакцины	неверно
B.	Убитой вакцины	неверно
C.	Химической вакцины	неверно
D.	Генно-инженерной вакцины	верно
E.	Анатоксина	неверно

**149**

**Для микробиологической диагностики гепатита А берут материал:**

#		Ответ
A.	Смыв с носоглотки	неверно
B.	Мокроту	неверно
C.	Ликвор	неверно
D.	Сыворотку крови	верно

**150**

**Характеристика прионов:**

#		Ответ
A.	Сформированные вирусные частицы	неверно
B.	Небольшие молекулы кольцевой суперспирализованной РНК, не содержащие белка, вызывающие заболевание	неверно
C.	Белковые инфекционные частицы	верно

**151**

**Характеристика виридов:**

#		Ответ
---	--	-------

<b>Характеристика вириодов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Сформированные вирусные частицы	неверно
B.	Небольшие молекулы кольцевой суперспирализованной РНК, не содержащие белка, вызывающие заболевание	верно
C.	Белковые инфекционные частицы	неверно

152

<b>Характеристика вирионов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Сформированные вирусные частицы	верно
B.	Небольшие молекулы кольцевой суперспирализованной РНК, не содержащие белка, вызывающие заболевание	неверно
C.	Белковые инфекционные частицы	неверно

153

<b>Вирус гепатита А передаётся с помощью механизма:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Кровяного (трансмиссивного)	верно
B.	Аэрогенного	верно
C.	Контактный (полового)	верно
D.	Фекально-орального	неверно

154

<b>В суперкапсиде вируса гепатита В локализован следующий антиген:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	HBc-антиген	неверно
B.	HBе-антиген	неверно
C.	HBx-антиген	неверно
D.	HBs-антиген	верно

155

<b>К энтеровирусам относится(ятся):</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Вирус гепатита С	неверно
B.	Реовирусы	неверно
C.	Аденовирусы	неверно
D.	Вирусы ЕСНО	верно

156

<b>Серологический метод диагностики энтеровирусных инфекций основывается на:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

**Серологический метод диагностики энтеровирусных инфекций основывается на:**

#		Ответ
A.	Выделении и индикации вирусов	неверно
B.	Определении антигенов возбудителя в сыворотке больного	неверно
C.	Идентификации выделенных вирусов	неверно
D.	Двукратном исследовании сывороток больного (для определения антител)	верно

**157**

**Свойства НВс-антигена:**

#		Ответ
A.	Является липополисахаридом	неверно
B.	Обнаруживается в крови больного	неверно
C.	Обладает инфекционными свойствами	неверно
D.	Находится в сердцевине вириона	верно

**158**

**Вакцины, используемые для профилактики гепатита В:**

#		Ответ
A.	Живые	неверно
B.	Неживые цельновирионные	неверно
C.	Анатоксины	неверно
D.	Генно-инженерные	верно

**159**

**Особенности строения генома ВИЧ:**

#		Ответ
A.	Одна сегментированная «минус»-нить РНК	неверно
B.	Одна «плюс»-нить РНК	неверно
C.	Двухцепочечная кольцевая ДНК	неверно
D.	Две «плюс»-нити РНК	верно

**160**

**Особенности строения генома вирусов гриппа:**

#		Ответ
A.	Одна сегментированная «минус»-нить РНК	верно
B.	Одна «плюс»-нить РНК	неверно
C.	Двухцепочечная кольцевая ДНК	неверно
D.	Две «плюс»-нити РНК	неверно

**161**

**Особенности строения генома вируса гепатита В:**

#		Ответ
---	--	-------

<b>Особенности строения генома вируса гепатита В:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Одна сегментированная «минус»-нить РНК	неверно
B.	Одна «плюс»-нить РНК	неверно
C.	Двухцепочечная кольцевая ДНК	верно
D.	Две «плюс»-нити РНК	неверно

162

<b>В диагностике бешенства используются изменения в клетках:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Внутриядерные включения	неверно
B.	Тельца Бабеша-Негри	верно
C.	Тельца Гварниери	неверно
D.	ЦПД в Т-лимфоцитах	неверно

163

<b>В диагностике натуральной оспы используются изменения в клетках:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Внутриядерные включения	неверно
B.	Тельца Бабеша-Негри	неверно
C.	Тельца Гварниери	верно
D.	ЦПД в Т-лимфоцитах	неверно

164

<b>В диагностике простого герпеса используются изменения в клетках:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Внутриядерные включения	верно
B.	Тельца Бабеша-Негри	неверно
C.	Тельца Гварниери	неверно
D.	ЦПД в Т-лимфоцитах	неверно

165

<b>Вирус геморрагической лихорадки с почечным синдромом относится к роду:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Flavivirus	неверно
B.	Hantavirus	верно
C.	Bunyavirus	неверно
D.	Alphavirus	неверно

166

<b>Фекально-оральный механизм передачи НЕ характерен для:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

<b>Фекально-оральный механизм передачи НЕ характерен для:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Вируса полиомиелита	неверно
B.	Вируса гепатита E	неверно
C.	Ротавируса	неверно
D.	Вирусов герпеса	верно

**167**

<b>Для полиовирусов НЕ характерно:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Способность передаваться воздушно-капельным путём	неверно
B.	Способность к виремическому распространению в организме	неверно
C.	Присутствие в смывах из носоглотки	неверно
D.	Способность вызывать ОРВИ	верно

**168**

<b>Для микробиологической диагностики ВИЧ-инфекции берут материал:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Фекалии	неверно
B.	Мокроту	неверно
C.	Мочу	неверно
D.	Кровь	верно

**169**

<b>Вирус гепатита С НЕ передаётся:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Контактно (половой путь)	неверно
B.	Гемотрансфузионно	неверно
C.	Парентерально	неверно
D.	Фекально-орально	верно

**170**

<b>Для специфической профилактики полиомиелита применяется вакцина:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>
A.	Химическая	неверно
B.	Анатоксин	неверно
C.	Живая эмбриональная	неверно
D.	Живая культуральная	верно

**171**

<b>Факторы, обуславливающие патогенность микробов:</b>		
<b>#</b>		<b>Ответ</b>

Факторы, обуславливающие патогенность микробов:		
#		Ответ
A.	Продукция ферментов агрессии	верно
B.	Токсинообразование	верно
C.	Капсулообразование	верно
D.	Восприимчивость макроорганизма	неверно
E.	Спорообразование	неверно
F.	Способность к адгезии	верно

172

Ферменты, обеспечивающие защиту бактериальной клетки от токсического воздействия продуктов неполного окисления кислорода:		
#		Ответ
A.	Каталаза	верно
B.	Супероксиддисмутаза	верно
C.	Пероксидаза	верно
D.	Цитохромоксидаза	Неверно
E.	Плазмокоагулаза	Неверно
F.	Нейраминидаза	Неверно
G.	ДНКаза	Неверно
H.	Коллагеназа	Неверно

173

Факторы, обуславливающие патогенность микробов:		
#		Ответ
A.	Факторы инвазии	верно
B.	Колонизационная резистентность	неверно
C.	Селективная деконтаминация	Неверно
D.	Факторы пенетрации	Верно
E.	Факторы колонизации	Верно
F.	Антифагоцитарные факторы	Верно

174

Вирус гепатита В:		
#		Ответ

Вирус гепатита В:		
#		Ответ
A.	Сложноорганизованный вирус	верно
B.	Культивируется на куриных эмбрионах	неверно
C.	Содержит ДНК	верно
D.	Передается фекально-оральным механизмом	неверно
E.	Передается с инфицированной кровью	верно
F.	Содержит HBs антиген	верно

175

Передаются аэрогенно:		
#		Ответ
A.	Вирусы гриппа	верно
B.	Вирус гепатита С	неверно
C.	Аденовирусы	верно
D.	Вирус гепатита В	неверно
E.	Вирусы полиомиелита	верно
F.	Коронавирусы	верно

176

Для этиотропного лечения гриппа применяют:		
#		Ответ
A.	Вакцины	неверно
B.	Антибиотики	неверно
C.	Бактериофаги	неверно
D.	Рекомбинантный интерферон-альфа	верно
E.	Бактериофаги	неверно
F.	Противовирусный иммуноглобулин	верно
G.	Человеческий лейкоцитарный интерферон	верно

177

Методы микробиологической диагностики ОРВИ:		
#		Ответ

Методы микробиологической диагностики ОРВИ:		
#		Ответ
A.	Серологический	верно
B.	ПЦР	Верно
C.	Вирусологический	Верно
D.	Аллергический	Неверно
E.	Бактериоскопический	Неверно
F.	Бактериологический	Неверно

178

Для специфической профилактики гриппа разработаны:		
#		Ответ
A.	Живые аттенуированные вакцины	Верно
B.	Цельновирионные неживые вакцины	Верно
C.	Субвирионные неживые вакцины	Верно
D.	Анатоксины	Неверно
E.	Рекомбинантные вакцины	Верно
F.	Антитоксины	Неверно

179

Вирусы гриппа:		
#		Ответ
A.	Содержат ДНК	неверно
B.	Содержат двунитевую РНК	неверно
C.	Содержат однонитевую РНК	верно
D.	Простоорганизованные	неверно
E.	Имеют суперкапсид	верно
F.	Имеют нуклеокапсид	верно
G.	Содержат фрагментированную РНК	верно

180

Вирус гепатита С:		
#		Ответ

Вирус гепатита С:		
#		Ответ
A.	Сложноорганизованный	верно
B.	Содержит РНК	верно
C.	Содержит ДНК	неверно
D.	Культивируется на куриных эмбрионах	неверно
E.	Имеет HBs антиген	неверно
F.	Имеет вариабельный геном	верно

181

Изменение фенотипа лизогенных бактерий под влиянием профага:		
#		Ответ
A.	Трансдукция	неверно
B.	Трансформация	неверно
C.	Виропексис	неверно
D.	Вирогения	неверно
E.	Фаговая конверсия	верно
F.	Конъюгация	Неверно

182

Хинолоны :		
#		Ответ
A.	Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот	верно
B.	Ингибиторы синтеза клеточной стенки	неверно
C.	Вызывают дезорганизацию цитоплазматической мембраны	неверно
D.	Ингибиторы синтеза белка	неверно
E.	Ингибиторы синтеза пептидогликана	неверно

183

Аминогликозиды:		
#		Ответ

Аминогликозиды:		
#		Ответ
A.	Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот	неверно
B.	Ингибиторы синтеза клеточной стенки	неверно
C.	Вызывают дезорганизацию цитоплазматической мембраны	неверно
D.	Ингибиторы синтеза белка	верно
E.	Ингибиторы синтеза пептидогликана	неверно

184

Полиены:		
#		Ответ
A.	Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот	неверно
B.	Ингибиторы синтеза клеточной стенки	неверно
C.	Вызывают дезорганизацию цитоплазматической мембраны грибов	верно
D.	Нарушают проницаемость цитоплазматической мембраны бактерий	неверно
E.	Ингибиторы синтеза белка	Неверно
F.	Ингибиторы синтеза пептидогликана	Неверно

185

Гликопептиды:		
#		Ответ
A.	Ингибируют синтез нуклеиновых кислот	неверно
B.	Ингибируют синтез клеточной стенки	верно
C.	Вызывают дезорганизацию цитоплазматической мембраны	неверно
D.	Ингибируют синтез белка	неверно
E.	Ингибируют синтез пептидогликана	верно
F.	Нарушают проницаемость цитоплазматической мембраны бактерий	неверно

186

Придает стабильность микрофлоре кишечника и предотвращает колонизацию организма хозяина посторонними микроорганизмами:		
#		Ответ
A.	Селективная деконтаминация	неверно
B.	Детоксикация экзогенных продуктов	неверно
C.	Тотальная деконтаминация	неверно
D.	Колонизационная резистентность	верно
E.	Дегельминтизация	неверно
F.	Дератизация	неверно
G.	Дезинфекция	неверно

187

Микробы, входящие в состав нормальной микрофлоры кожи:		
#		Ответ
A.	Пропионобактерии	верно
B.	Коринеформные бактерии	верно
C.	Стафилококки	верно
D.	Эшерихии	неверно
E.	Вирусы герпеса	неверно
F.	Вирусы гепатита А	неверно

188

Плазмиды бактерий:		
#		Ответ
A.	Состоят из РНК	неверно
B.	Придают бактериям дополнительные свойства	верно
C.	Участвуют в процессе репарации	неверно
D.	Могут кодировать устойчивость бактерий к антибиотикам	верно
E.	Могут кодировать факторы вирулентности бактерий	верно
F.	Находятся в цитоплазме бактерий	верно
G.	Являются самостоятельными репликаонами	верно

189

К гибели вегетативных форм и спор бактерий приводят следующие методы:		
#		Ответ

К гибели вегетативных форм и спор бактерий приводят следующие методы:

#		Ответ
A.	Стерилизация сухим жаром	верно
B.	Автоклавирование	верно
C.	Гамма-излучение	верно
D.	Пастеризация	неверно
E.	Кипячение	неверно
F.	УФ излучение	неверно

190

Нарушают синтез пептидогликана:

#		Ответ
A.	Тетрациклины	неверно
B.	Пенициллины	Верно
C.	Аминогликозиды	Неверно
D.	Цефалоспорины	Верно
E.	Монобактамы	Верно
F.	Карбапенемы	Верно
G.	Макролиды	Неверно

191

Препараты с антибактериальным спектром действия:

#		Ответ
A.	Карбапенемы	верно
B.	Цефалоспорины	верно
C.	Гликопептиды	верно
D.	Полиены	неверно
E.	Аминогликозиды	верно
F.	Имидазолы	неверно

192

Совокупность бактерий, объединенных по общим свойствам, но отличающихся от других представителей рода:

#		Ответ
---	--	-------

Совокупность бактерий, объединенных по общим свойствам, но отличающихся от других представителей рода:

#		Ответ
A.	Штамм	неверно
B.	Вид	верно
C.	Колония	неверно
D.	Хемовар	неверно
E.	Фаговар	неверно
F.	Биовар	неверно
G.	Серовар	неверно

193

Бактерии одного вида, различающиеся по биохимическим свойствам:

#		Ответ
A.	Штамм	неверно
B.	Вид	неверно
C.	Колония	неверно
D.	Хемовар	верно
E.	Фаговар	неверно
F.	Серовар	неверно

194

Бета-лактамы:

#		Ответ
A.	Ингибиторы синтеза клеточной стенки	верно
B.	Ингибиторы синтеза пептидогликана	верно
C.	Высоко токсичны	неверно
D.	Могут вызывать аллергические реакции	верно
E.	Нарушают синтез белка	неверно
F.	Нарушают проницаемость цитоплазматической мембраны	неверно
G.	Нарушают синтез нуклеиновых кислот	неверно
H.	Вызывают глухоту	Неверно

195

Облигатные анаэробы:

#		Ответ
---	--	-------

Облигатные анаэробы:		
#		Ответ
A.	Используют кислород для получения энергии	неверно
B.	Имеют каталазу	Неверно
C.	Размножаются как в присутствии кислорода, так и в анаэробных условиях	Неверно
D.	Культивируют в анаэроостате	Верно
E.	Имеют цитохромоксидазу	Неверно
F.	Культивируют в термостате	Верно

196

Микроорганизмы нормальной микрофлоры толстого кишечника человека:		
#		Ответ
A.	Бифидобактерии	Верно
B.	Бактероиды	Верно
C.	Эшерихии	Верно
D.	Микобактерии	Неверно
E.	Энтерококки	Верно
F.	Сальмонеллы	Неверно
G.	Шигеллы	Неверно

197

Пробиотики применяют для:		
#		Ответ
A.	Селективной деконтаминации	неверно
B.	Химиопрофилактики	неверно
C.	Идентификации эубактерий	неверно
D.	Лечения дисбактериоза	верно
E.	Тотальной деконтаминации	неверно
F.	Антимикробной химиотерапии	неверно
G.	Стерилизации	неверно
H.	Эпидемиологического маркирования	неверно

198

Геном бактерий:		
#		Ответ

Геном бактерий:		
#		Ответ
A.	Включает хромосому	верно
B.	Может включать плазмиды	верно
C.	Имеет гаплоидный набор генов	Верно
D.	Содержит гистоны	Неверно
E.	Содержит подвижные генетические элементы	Верно
F.	Содержит рибосомы	Неверно

199

Методы стерилизации:		
#		Ответ
A.	Гамма-излучение	верно
B.	Сухой жар	верно
C.	Пастеризация	неверно
D.	Кипячение	неверно
E.	Прокаливание	верно
F.	Тиндализация	верно
G.	Селективная деконтаминация	неверно

200

Бета-лактамы:		
#		Ответ
A.	Имеют бета-лактамное кольцо	верно
B.	Ингибиторы синтеза пептидогликана	верно
C.	Высоко токсичны	неверно
D.	Нарушают синтез белка	неверно
E.	Нейтрализуются антителами	неверно
F.	Инактивируются бета-лактамазами	верно
G.	Вызывают бета-гемолиз	неверно

201

Вирусы гриппа:		
#		Ответ

Вирусы гриппа:		
#		Ответ
A.	Передаются аэрогенно	Верно
B.	Передаются трансмиссивно	Неверно
C.	Содержат плюс-нитевую РНК	Неверно
D.	Сложноорганизованные	Верно
E.	Имеют изменчивый геном	Верно
F.	Имеют нуклеоид	Неверно
G.	Содержат фрагментированную РНК	Верно

**202**

Придает стабильность микрофлоре кишечника и предотвращает колонизацию организма хозяина посторонними микроорганизмами:		
#		Ответ
A.	Селективная деконтаминация	неверно
B.	Стерилизация	неверно
C.	Тотальная деконтаминация	неверно
D.	Колонизационная резистентность	верно
E.	Асептика	неверно
F.	Антисептика	неверно
G.	Дезинфекция	неверно

**203**

Плазмиды бактерий:		
#		Ответ
A.	Являются обязательным компонентом генома	неверно
B.	Могут передаваться при конъюгации	верно
C.	Могут встраиваться в хромосому бактерий	верно
D.	Участвуют в процессе лизогении	неверно
E.	Могут кодировать устойчивость бактерий к антибиотикам	верно
F.	Могут кодировать факторы вирулентности бактерий	верно
G.	Содержат гистоны	неверно

**204**

Нарушают синтез пептидогликана:		
#		Ответ

Нарушают синтез пептидогликана:		
#		Ответ
A.	Имидазолы	неверно
B.	Гликопептиды	верно
C.	Полиены	неверно
D.	Цефалоспорины	верно
E.	Монобактамы	Верно
F.	Карбапенемы	Верно
G.	Полипептиды	Неверно
H.	Хинолоны	Неверно

205

Препараты с противогрибковым спектром действия:		
#		Ответ
A.	Макролиды	неверно
B.	Цефалоспорины	неверно
C.	Гликопептиды	неверно
D.	Полиены	верно
E.	Аминогликозиды	неверно
F.	Монобактамы	неверно

206

Конъюгация:		
#		Ответ
A.	Передача генетического материала с участием трансмиссивной плазмиды	верно
B.	Восстановление поврежденной ДНК	неверно
C.	Передача генетического материала с помощью высокополимеризованной ДНК	неверно
D.	Передача генетического материала с помощью умеренных бактериофагов	неверно
E.	Процесс образования провируса	Неверно
F.	Процесс полового размножения у бактерий	Неверно

207

Система профилактических мероприятий, исключающих возможность инфицирования ран, органов и тканей при лечебно-диагностических манипуляциях:		
#		Ответ
A.	Дезинфекция	Неверно
B.	Стерилизация	Неверно
C.	Асептика	Верно
D.	Антисептика	Неверно
E.	Дезинсекция	Неверно
F.	Дератизация	Неверно
G.	Селективная деконтаминация	Неверно

208

Мероприятие, направленное на уничтожение микробов на поврежденных и интактных участках кожи и слизистых оболочек человека:		
#		Ответ
A.	Дезинфекция	Неверно
B.	Стерилизация	Неверно
C.	Асептика	Неверно
D.	Антисептика	Верно
E.	Дезинсекция	Неверно
F.	Дератизация	Неверно
G.	Колонизационная резистентность	Неверно

209

Система мероприятий, направленных на уничтожение патогенных микробов на объектах внешней среды с целью снижения их концентрации:		
#		Ответ
A.	Дезинфекция	верно
B.	Стерилизация	неверно
C.	Асептика	неверно
D.	Антисептика	неверно
E.	Дезинсекция	неверно
F.	Дератизация	неверно
G.	Селективная деконтаминация	неверно

210

Плазмиды:		
#		Ответ

Плазмиды:		
#		Ответ
A.	Являются самостоятельными репликаонами	верно
B.	Распространяются в популяции бактерий	верно
C.	Являются внехромосомными факторами наследственности	Верно
D.	Осуществляют репарацию	Неверно
E.	Осуществляют трансдукцию	Неверно
F.	Являются подвижными генетическими элементами	Неверно
G.	Могут становиться эписомой	Верно
H.	Могут становиться провирусом	Неверно

211

Природные антибиотики:		
#		Ответ
A.	Бета-лактамы	верно
B.	Сульфаниламиды	неверно
C.	Тетрациклины	верно
D.	Нитроимидазолы	неверно
E.	Макролиды	верно
F.	Хинолоны	неверно
G.	Аминогликозиды	верно

212

Бета-лактамы:		
#		Ответ
A.	Пенициллины	верно
B.	Рифамицины	неверно
C.	Карбапенемы	верно
D.	Полиены	неверно
E.	Цефалоспорины	Верно
F.	Имидазолы	Неверно

213

Природная устойчивость микробов к антибиотикам и химиопрепаратам может быть обусловлена:		
#		Ответ

Природная устойчивость микробов к антибиотикам и химиопрепаратам может быть обусловлена:

#		Ответ
A.	Мутациями в генах хромосомы	Неверно
B.	Наличием R-плазмиды	Неверно
C.	Наличием интегронов	Неверно
D.	Отсутствием "мишени" для действия препарата	Верно
E.	Парентеральным введением антибиотиков	Неверно
F.	Синтезом бета-лактамаз	Неверно

214

Пенициллины:

#		Ответ
A.	Могут вызывать аллергические реакции	верно
B.	Могут вызывать нарушение кроветворения	неверно
C.	Могут вызывать токсинемию	неверно
D.	Могут вызывать образование L-форм бактерий	верно
E.	Общетоксичны	неверно
F.	Могут вызывать нарушение слуха	неверно

215

Аминогликозиды:

#		Ответ
A.	Могут вызывать нарушение слуха	верно
B.	Применяются для дезинфекции	неверно
C.	Могут вызывать нарушение кроветворения	неверно
D.	Синтетические противомикробные препараты	неверно
E.	Обладают нефротоксичностью	верно
F.	Обладают общей токсичностью	неверно

216

Условия для выделения чистых культур анаэробов:

#		Ответ
---	--	-------

Условия для выделения чистых культур анаэробов:		
#		Ответ
A.	Взятие материала стерильным шприцем	верно
B.	Оптимальный газовый состав атмосферы	верно
C.	Применение сложных специальных питательных сред	Верно
D.	Использование азростата	Неверно
E.	Использование анаэробного перчаточного бокса	Верно
F.	Культивирование при низких температурах	Неверно

217

Функции плазмид у бактерий:		
#		Ответ
A.	Обеспечивают лекарственную устойчивость	верно
B.	Участвуют в процессе репарации	неверно
C.	Способствуют адаптации к изменившимся условиям окружающей среды	верно
D.	Участвуют в спорообразовании	неверно
E.	Участвуют в получении энергии	неверно

218

ПЦР:		
#		Ответ

ПЦР:		
#		Ответ
A.	Используется для изолирования и амплификации определенных генов	Верно
B.	Применяется для идентификации микроба по его геному без выделения чистой культуры	Верно
C.	Для постановки необходимы "затравки" (праймеры)	Верно
D.	Используют как метод передачи генетической информации	Неверно
E.	Является экспрессным методом диагностики инфекционных заболеваний	Верно
F.	Используют для серотипирования возбудителей	Неверно
G.	Используют для получения рекомбинантных штаммов бактерий	Неверно

219

Антимикробные химиопрепараты с противогрибковым спектром действия:		
#		Ответ
A.	Полиены	верно
B.	Аминогликозиды	неверно
C.	Имидазолы	верно
D.	Хинолоны	неверно
E.	Тетрациклины	неверно
F.	Линкозамиды	неверно
G.	Нитрофураны	неверно

220

Продромальный период - это период:		
#		Ответ

Продромальный период - это период:		
#		Ответ
A.	От момента заражения до начала клинических проявлений болезни	неверно
B.	Интенсивного размножения возбудителя в месте "входных ворот"	неверно
C.	Освобождения организма от микробов	неверно
D.	Появления неспецифических симптомов инфекционной болезни	Верно
E.	Скрытый период от момента заражения до появления первых симптомов болезни	Неверно
F.	Период появления характерных симптомов болезни	Неверно

221

Инкубационный период - это:		
#		Ответ
A.	Период интенсивного размножением возбудителей в организме	неверно
B.	Период появления первых неспецифических симптомов болезни	неверно
C.	Период освобождения организма от возбудителей	неверно
D.	Скрытый период болезни	верно
E.	Период от момента заражения до начала клинических проявлений болезни	верно
F.	Период интенсивного размножения возбудителя в организме	неверно
G.	Период освобождения организма от микробов	Неверно

222

Бактериемия характеризуется:		
#		Ответ

Бактериemia характеризуется:		
#		Ответ
A.	Гематогенным распространением возбудителя	верно
B.	Обязательным формированием вторичных гнойных очагов в тканях	неверно
C.	Высокой концентрацией белковых токсинов в крови	неверно
D.	Циркуляцией бактерий в крови без размножения в ней	Верно
E.	Циркуляцией и размножением бактерий в крови вследствие иммунодефицита	Неверно

223

Сепсис:		
#		Ответ
A.	Циркуляция и размножение возбудителей в крови	верно
B.	Форма генерализованной инфекции	верно
C.	Гематогенное распространение возбудителя	верно
D.	Обязательное формирование вторичных гнойных очагов в тканях	неверно
E.	Отсутствие размножения возбудителя в крови	неверно
F.	Высокая концентрация белковых токсинов в крови	неверно

224

Токсинемия:		
#		Ответ

Токсинемия:		
#		Ответ
A.	Циркуляция бактерий в крови без размножения в ней	неверно
B.	Циркуляция и размножение возбудителей в крови вследствие иммунодефицита	Неверно
C.	Циркуляция эндотоксинов в крови	Неверно
D.	Циркуляция антитоксинов в крови	Неверно
E.	Циркуляция экзотоксинов в крови	Верно
F.	Циркуляция вирусов в крови	Неверно

225

Септикопиемия:		
#		Ответ
A.	Гематогенное распространение возбудителей в макроорганизме	верно
B.	Формирование вторичных гнойных очагов во внутренних органах	верно
C.	Обязательная циркуляция микробных токсинов в крови	неверно
D.	Генерализованная инфекция	верно
E.	Циркуляция возбудителей в крови без размножения в ней	неверно
F.	Циркуляцией и размножением бактерий в крови	верно
G.	Очаговая гнойная инфекция	неверно

226

Анатоксины:		
#		Ответ
A.	Получают из экзотоксинов бактерий	Верно
B.	Применяют для профилактики токсинемических инфекций	Верно
C.	Слабые антигены	Неверно
D.	Не обладают токсичностью	Верно
E.	Содержат антитела к токсинам	Неверно
F.	Создают пассивный иммунитет	Неверно
G.	Имеют белковую природу	Верно

227

Патогенность микроба:		
#		Ответ
A.	Видовой признак	верно
B.	Фенотипический признак	неверно
C.	Контролируется хромосомными генами	верно
D.	Быстро изменяется под влиянием факторов окружающей среды	неверно
E.	Контролируется конвертирующими фагами	неверно
F.	Является мерой вирулентности	неверно

228

Факторы патогенности бактерий с инвазивной функцией:		
#		Ответ
A.	Мембранотоксины	неверно
B.	Гиалуронидаза	верно
C.	Капсула	неверно
D.	Нейраминидаза	верно
E.	Пили	неверно
F.	Эндотоксин	неверно

229

Эндотоксины:		
#		Ответ
A.	Слабые антигены	верно
B.	Находятся в клеточной стенке грамотрицательных бактерий	верно
C.	Термостабильны	верно
D.	Не чувствительны к формалину	верно
E.	Выделяются из живой клетки	неверно
F.	Вызывают токсинемические инфекции	неверно

230

Формы инфекций:		
#		Ответ

Формы инфекций:		
#		Ответ
A.	Реинфекция	верно
B.	Реконвалесценция	неверно
C.	Рецидив	верно
D.	Инкубация	неверно
E.	Вторичная инфекция	верно
F.	Продрома	неверно
G.	Микст-инфекция	верно
H.	Реверсия	неверно

231

Эндотоксин:		
#		Ответ
A.	Вызывает неспецифические симптомы болезни	верно
B.	Вызывает лихорадочное состояние (повышает температуру тела)	верно
C.	Переводится в анатоксин	неверно
D.	Является фактором патогенности бактерий	верно
E.	Может вызывать эндотоксический (терапевтический) шок	верно
F.	Может вызывать анафилактический шок	неверно
G.	Может вызывать септический шок	неверно

232

Признаки инфекционной болезни:		
#		Ответ
A.	Наличие патогенного микроба - возбудителя	верно
B.	Контагиозность	верно
C.	Формирование иммунного ответа	верно
D.	Цикличность (периодичность) течения	верно
E.	Вызывается микробами-сапрофитами	неверно
F.	Вызывается гельминтами	неверно
G.	Вызывается кровососущими насекомыми	неверно

233

Заболевания, вызываемые простейшими:		
#		Ответ
A.	Токсоплазмоз	верно
B.	Гонорея	Неверно
C.	Актиномикоз	Неверно
D.	Кандидоз	Неверно
E.	Трихомоноз	Верно
F.	Балантидиаз	Верно
G.	Шигеллез	Неверно
H.	Амебиаз	Верно
I.	Трихофития	Неверно

234

Заболевания, вызываемые грибами:		
#		Ответ
A.	Токсоплазмоз	неверно
B.	Гонорея	неверно
C.	Актиномикоз	неверно
D.	Лепра	неверно
E.	Кандидоз	верно
F.	Мукороз	верно

235

Заболевания, вызываемые грибами:		
#		Ответ
A.	Микобактериоз	Неверно
B.	Дерматомикозы	Верно
C.	Онихомикозы	Верно
D.	Системные микозы	Верно
E.	Поверхностные микозы	Верно
F.	Микоплазмоз	Неверно

236

Заболевания, вызываемые грибами:		
#		Ответ

Заболевания, вызываемые грибами:		
#		Ответ
A.	Пенициллез	верно
B.	Аспергиллез	верно
C.	Стафилококкоз	неверно
D.	Трихофития	верно
E.	Криптококкоз	верно
F.	Криптоспоридиоз	неверно

237

Стафилококки могут вызывать:		
#		Ответ
A.	Синдром токсического шока	верно
B.	Анафилактический шок	неверно
C.	Пищевую интоксикацию	Верно
D.	Эндотоксический шок	Неверно
E.	Септический шок	Верно
F.	Скарлатину	Неверно
G.	Пневмонию	Верно

238

Заболевания, вызываемые простейшими:		
#		Ответ
A.	Малярия	Верно
B.	Лейшманиоз	Верно
C.	Иерсиниоз	Неверно
D.	Лептоспироз	Неверно
E.	Трихомоноз	Верно
F.	Балантидиоз	Верно
G.	Сальмонеллез	Неверно
H.	Легионеллез	Неверно

239

Стафилококки могут вызывать:		
#		Ответ

Стафилококки могут вызывать:		
#		Ответ
A.	Кандидоз	неверно
B.	Пиодермию	верно
C.	Сепсис	верно
D.	Менингит	верно
E.	Пиелонефрит	верно
F.	Стрептококкоз	неверно
G.	Рожистое воспаление (рожу)	неверно

240

<i>S. aureus</i> может вызывать:		
#		Ответ
A.	Послеоперационные гнойные осложнения	верно
B.	Синдром токсического шока	верно
C.	ДВС-синдром	неверно
D.	Раневые инфекции	верно
E.	Синдром "ошпаренной кожи"	верно
F.	Синдром приобретенного иммунодефицита	неверно

241

<i>S. pyogenes</i> может вызывать:		
#		Ответ
A.	Кандидоз	неверно
B.	Пиодермию	верно
C.	Криптококкоз	неверно
D.	Септический эндокардит	Верно
E.	Пищевые отравления	Неверно
F.	Скарлатину	Верно
G.	Рожистое воспаление (рожу)	Верно

242

Спорообразующие бактерии:		
#		Ответ

Спорообразующие бактерии:		
#		Ответ
A.	<i>C. trachomatis</i>	неверно
B.	<i>C. tetani</i>	верно
C.	<i>C. botulinum</i>	верно
D.	<i>C. perfringens</i>	верно
E.	<i>C. difficile</i>	верно
F.	<i>C. pneumoniae</i>	неверно
G.	<i>C. diphtheriae</i>	неверно

243

Спорообразующие бактерии:		
#		Ответ
A.	<i>B. pertussis</i>	неверно
B.	<i>M. tuberculosis</i>	неверно
C.	<i>M. leprae</i>	неверно
D.	<i>B. anthracis</i>	верно
E.	<i>B. cereus</i>	верно
F.	<i>B. abortus</i>	неверно
G.	<i>B. suis</i>	неверно

244

Кислотоустойчивые бактерии:		
#		Ответ
A.	<i>M. pneumoniae</i>	неверно
B.	<i>M. tuberculosis</i>	Верно
C.	<i>M. leprae</i>	Верно
D.	<i>M. africanum</i>	Верно
E.	<i>B. suis</i>	Неверно
F.	<i>M. bovis</i>	Верно
G.	<i>C. pneumoniae</i>	Неверно
H.	<i>L. pneumophila</i>	Неверно
I.	<i>S. pneumoniae</i>	Неверно

245

Диплококки:		
#		Ответ

Диплококки:		
#		Ответ
A.	<i>M. pneumoniae</i>	неверно
B.	<i>M. tuberculosis</i>	неверно
C.	<i>Y. pseudotuberculosis</i>	неверно
D.	<i>N. meningitidis</i>	верно
E.	<i>N. gonorrhoeae</i>	верно
F.	<i>C. pneumoniae</i>	неверно
G.	<i>L. pneumophila</i>	неверно
H.	<i>S. pneumoniae</i>	верно

246

Неспорообразующие облигатные анаэробы:		
#		Ответ
A.	Бактероиды	верно
B.	Микобактерии	неверно
C.	Нейссерии	неверно
D.	Стрептококки	неверно
E.	Бифидобактерии	верно
F.	Пептострептококки	верно
G.	Клостридии	Неверно
H.	Бациллы	Неверно

247

Вирусы культивируют:		
#		Ответ
A.	На перевиваемых культурах клеток	верно
B.	На полуперевиваемых культурах клеток	верно
C.	На куриных эмбрионах	верно
D.	В организме лабораторных животных	верно
E.	На обогащенных искусственных питательных средах	неверно
F.	На искусственных питательных средах, содержащих тканевую пульпу	неверно

248

Бактерии – облигатные внутриклеточные паразиты:		
#		Ответ

Бактерии – облигатные внутриклеточные паразиты:		
#		Ответ
A.	Возбудители туляремии	неверно
B.	Возбудители чумы	неверно
C.	Возбудители эпидемического сыпного тифа	верно
D.	Возбудители орнитоза	верно
E.	Возбудители лепры	верно
F.	Возбудители туберкулеза	неверно
G.	Возбудители Ку-лихорадки	верно

249

Методы изучения структурной организации вирусов:		
#		Ответ
A.	Световая микроскопия	Неверно
B.	Фазово-контрастная микроскопия	Неверно
C.	Темнопольная микроскопия	Неверно
D.	Электронная микроскопия	Верно
E.	Люминесцентная микроскопия	Неверно
F.	Микроскопия с помощью стереоскопической лупы	Неверно

250

Бактерии – облигатные внутриклеточные паразиты:		
#		Ответ
A.	Возбудители Ку-лихорадки	верно
B.	Возбудители лихорадки цуцугамуши	верно
C.	Возбудители лихорадки Западного Нила	неверно
D.	Возбудители желтой лихорадки	неверно
E.	Возбудители лихорадки Денге	неверно
F.	Возбудители брюшного тифа	неверно
G.	Возбудители сыпного тифа	верно
H.	Возбудители лихорадки Понтиак	неверно
I.	Возбудители траншейной (окопной) лихорадки	верно

251

Бактерии – облигатные внутриклеточные паразиты:		
#		Ответ

Бактерии – облигатные внутриклеточные паразиты:		
#		Ответ
A.	Возбудители венерической лимфогранулемы	верно
B.	Возбудители гонореи	неверно
C.	Возбудители трихомониаза	неверно
D.	Возбудители сифилиса	верно
E.	Возбудители бленнореи	неверно
F.	Возбудители трахомы	верно
G.	Возбудители урогенитального хламидиоза	верно

252

Трансформация:		
#		Ответ
A.	Передача генетического материала с участием трансмиссивной плазмиды	неверно
B.	Восстановление поврежденной ДНК	неверно
C.	Передача генетического материала с помощью внеклеточной высокополимеризованной молекулы ДНК	верно
D.	Передача генетического материала с помощью умеренных бактериофагов	неверно
E.	Изменение фенотипа лизогенных бактерий под влиянием профага	неверно

253

Трансдукция:		
#		Ответ

Трансдукция:		
#		Ответ
A.	Передача генетического материала с участием трансмиссивной плазмиды	неверно
B.	Восстановление поврежденной ДНК	неверно
C.	Передача генетического материала с помощью высокополимеризованной ДНК	неверно
D.	Передача генетического материала с помощью умеренного бактериофага	Верно
E.	Механизм передачи генетического материала от бактерии-донора в клетку бактерии-реципиента	Верно

254

Конъюгация:		
#		Ответ
A.	Передача генетического материала с участием трансмиссивной плазмиды	верно
B.	Передача генетического материала с помощью высокополимеризованной ДНК	неверно
C.	Передача генетического материала с помощью умеренных бактериофагов	неверно
D.	Процесс образования зиготы у бактерий	неверно
E.	Процесс образования вирусного потомства	неверно
F.	Клетка бактерии-донора имеет F-плазмиду	верно
G.	Передача генетического материала от F <sup>+</sup> -донора	верно
H.	Передача генетического материала от Hfr <sup>+</sup> -донора	верно

255

Мутация:		
#		Ответ

Мутация:		
#		Ответ
A.	Процесс образования вирусного потомства	неверно
B.	Исправление поврежденных участков ДНК	неверно
C.	Наследственное скачкообразное изменение признака	верно
D.	Процесс образования бактериального потомства, содержащего признаки донора и реципиента	неверно
E.	Фенотипическая изменчивость у бактерий	неверно
F.	Генетическая изменчивость у бактерий	верно

256

Рекомбинация:		
#		Ответ
A.	Процесс образования вирусного потомства	неверно
B.	Исправление поврежденных участков ДНК	неверно
C.	Наследственное скачкообразное изменение признака	неверно
D.	Процесс образования бактериального потомства, содержащего признаки донора и реципиента	верно
E.	Фенотипическая изменчивость у бактерий	неверно
F.	Метод геной инженерии	верно
G.	Используется в биотехнологии	верно

257

Репарация:		
#		Ответ

Репарация:		
#		Ответ
A.	Процесс образования вирусного потомства	неверно
B.	Исправление поврежденных участков ДНК	верно
C.	Наследственное скачкообразное изменение признака	неверно
D.	Процесс образования бактериального потомства, содержащего признаки донора и реципиента	Неверно
E.	Процесс репликации вирусного генома	Неверно

258

Сформированная вирусная частица:		
#		Ответ
A.	Прион	неверно
B.	Порин	неверно
C.	Вирион	верно
D.	Вироид	неверно
E.	Провирус	Неверно
F.	Профаг	Неверно
G.	Эписома	Неверно

259

Токсигемические инфекции:		
#		Ответ
A.	Столбняк	верно
B.	Холера	неверно
C.	Газовая гангрена	верно
D.	Ботулизм	верно
E.	Дифтерия	верно
F.	Дизентерия	неверно
G.	Сыпной тиф	неверно

260

Токсигемические инфекции:		
#		Ответ

Токсинемиические инфекции:		
#		Ответ
A.	Для профилактики применяют анатоксины	верно
B.	Для лечения применяют антитоксины	верно
C.	Симптомы обусловлены циркуляцией экзотоксинов бактерий в крови	верно
D.	Сопровождаются развитием эндотоксического шока	неверно
E.	Всегда сопровождаются циркуляцией бактерий в крови	неверно
F.	Местные (очаговые) инфекции	Неверно

261

Антитоксические сыворотки:		
#		Ответ
A.	Применяют для лечения токсинемиических инфекций	верно
B.	Применяют для экстренной профилактики токсинемиических инфекций	верно
C.	Вводят дробно по методу Безредки	верно
D.	Могут вызывать сывороточную болезнь	верно
E.	Могут вызывать терапевтический шок	неверно
F.	Могут вызывать токсинемию	неверно

262

Вещества, способные инактивировать антибиотики:		
#		Ответ
A.	Клавулановая кислота	неверно
B.	Бета-лактамаза	верно
C.	Пенициллиназа	верно
D.	ДНКаза	неверно
E.	Нейраминидаза	Неверно
F.	Цитохромоксидаза	Неверно
G.	Каталаза	Неверно

263

Факторы патогенности бактерий, способные вызывать лизис эритроцитов:		
#		Ответ

Факторы патогенности бактерий, способные вызывать лизис эритроцитов:		
#		Ответ
A.	Альфа-гемолизины	верно
B.	Бета-гемолизины	верно
C.	Эритрогенины	неверно
D.	Комплемент	неверно
E.	Бета-лактамаза	неверно
F.	Филаментозный гемагглютинин	неверно

264

Неклеточные формы жизни:		
#		Ответ
A.	Вирусы	верно
B.	Вироиды	верно
C.	Прионы	верно
D.	Порины	неверно
E.	Бактериофаги	верно
F.	Эубактерии	неверно
G.	Архебактерии	неверно

265

Аллергены для постановки кожно-аллергических проб при бактериальных зоонозах:		
#		Ответ
A.	Бруцеллин	верно
B.	Антраксин	верно
C.	Тулярин	верно
D.	Колицин	неверно
E.	Туберкулин	неверно
F.	Лепромин	неверно
G.	Пестин	Верно

266

Риккетсии культивируют:		
#		Ответ

Риккетсии культивируют:		
#		Ответ
A.	В курином эмбрионе	Верно
B.	В организме членистоногих	Верно
C.	В культуре клеток	Верно
D.	На желточных средах	Неверно
E.	В организме лабораторных животных	Верно
F.	На простых питательных средах	Неверно

267

Хламидии вызывают:		
#		Ответ
G.	Сыпной тиф	неверно
H.	Орнитоз	верно
I.	Ку-лихорадку	неверно
J.	Венерическую лимфогранулему	верно
K.	Трахому	Верно
L.	Негонококковый уретрит	Верно
M.	Хеликобактериоз	Неверно
N.	Гонорею	Неверно
O.	Трихомониаз	Неверно

268

Вирус бешенства:		
#		Ответ
A.	Относится к арбовирусам	неверно
B.	Передается контактным механизмом	верно
C.	Вирион имеет форму пули	верно
D.	Обладает нейротропностью	верно
E.	Образует цитоплазматические включения в пораженных клетках	верно
F.	Содержит двунитевую ДНК	Неверно

269

Передаются фекально-орально:		
#		Ответ

Передаются фекально-орально:		
#		Ответ
A.	Вирусы гепатита А	Верно
B.	Вирусы гепатита В	Неверно
C.	Вирусы гепатита С	Неверно
D.	Вирусы гепатита D	Неверно
E.	Вирусы гепатита E	Верно
F.	Вирусы полиомиелита	Верно
G.	Ротавирусы	Верно

**270**

Медленные вирусные инфекции:		
#		Ответ
A.	Длительный инкубационный период	верно
B.	Неуклонное прогрессирование заболевания	верно
C.	Преимущественное поражение ЦНС	верно
D.	Абсолютная летальность	Верно
E.	Весенне-летняя сезонность	Неверно
F.	Характеризуются природной очаговостью	Неверно

**271**

Медленные вирусные инфекции:		
#		Ответ
A.	Подострый склерозирующий панэнцефалит (ПСПЭ)	верно
B.	Врожденная краснуха	верно
C.	СПИД	верно
D.	Болезнь Куру	неверно
E.	Лепра	неверно
F.	Болезнь Крейтцфельдта-Якоба	неверно

**272**

Прионные болезни:		
#		Ответ

Прионные болезни:		
#		Ответ
A.	Гепатит С	неверно
B.	Фатальная семейная бессонница	верно
C.	Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота	верно
D.	Подострый склерозирующий панэнцефалит (ПСПЭ)	неверно
E.	Краснушный панэнцефалит	неверно
F.	Болезнь Куру	верно
G.	Синдром хронической усталости	Неверно

273

Вирусные инфекции:		
#		Ответ
A.	Дифтерия	неверно
B.	Краснуха	верно
C.	Скарлатина	неверно
D.	Ветряная оспа	верно
E.	Корь	верно
F.	Эпидемический паротит	верно
G.	Эпидемический менингит	Неверно
H.	Коклюш	Неверно

274

Вирусные инфекции:		
#		Ответ
A.	Опоясывающий герпес	верно
B.	Сыпной тиф	неверно
C.	Желтая лихорадка	верно
D.	Клещевой энцефалит	верно
E.	Инфекционный мононуклеоз	верно
F.	Ку-лихорадка	неверно
G.	Болезнь Лайма	неверно
H.	Болезнь легионеров	неверно

275

HBs-антиген:		
#		Ответ

HBs-антиген:		
#		Ответ
A.	Циркулирует в крови	верно
B.	Протективный	верно
C.	Находится в суперкапсиде вириона	верно
D.	Входит в состав вакцины	верно
E.	Обладает высокой изменчивостью	неверно
F.	Сердцевинный антиген	неверно
G.	Свидетельствует об онкогенной трансформации гепатоцитов	неверно

276

Вирус краснухи:		
#		Ответ
A.	Передается фекально-орально	неверно
B.	Передается аэрогенно	верно
C.	Проходит через плаценту	верно
D.	Передается трансмиссивно	неверно
E.	Содержит ДНК	неверно
F.	Имеет суперкапсид	верно
G.	Образует тельца Бабеша-Негри в нейронах	неверно
H.	Может вызывать медленную вирусную инфекцию	верно

277

Сложноорганизованные вирусы содержат:		
#		Ответ
A.	Нуклеиновую кислоту	верно
B.	Капсид	верно
C.	Рибосомы	неверно
D.	Цитоплазму	неверно
E.	Суперкапсид	верно
F.	Капсулу	неверно
G.	Нуклеоид	неверно
H.	Наружную мембрану	неверно

278

Формы инфекций по принципу локализации:		
#		Ответ

Формы инфекций по принципу локализации:		
#		Ответ
A.	Реинфекция	неверно
B.	Вторичная инфекция	неверно
C.	Микст-инфекция	неверно
D.	Моноинфекция	неверно
E.	Очаговая инфекция	верно
F.	Генерализованная инфекция	верно
G.	Сепсис	Верно
H.	Септикопиемия	Верно
I.	Суперинфекция	Неверно

279

Признаки, положенные в основу классификации вирусов:		
#		Ответ
A.	Тип нуклеиновой кислоты	Верно
B.	Тип симметрии капсида	Верно
C.	Метод культивирования	Неверно
D.	Морфология вириона	Верно
E.	Стратегия вирусного генома	Верно
F.	Внутриклеточный паразитизм	Неверно

280

Интегративный тип взаимодействия вируса с эукариотической клеткой:		
#		Ответ
A.	Вирусоносительство	верно
B.	Гибель клетки	неверно
C.	Образование новых вирионов	неверно
D.	Лизогения	Неверно
E.	Вирогения	Верно
F.	Образование провируса	Верно
G.	Образование профага	Неверно
H.	Возможная онкогенная трансформация клетки	Верно

281

Интегративный тип взаимодействия бактериофага с клеткой бактерии:		
#		Ответ

Интегративный тип взаимодействия бактериофага с клеткой бактерии:		
#		Ответ
A.	Лизис бактерий	Неверно
B.	Образование новых вирионов	Неверно
C.	Лизогения	Верно
D.	Вирогения	Неверно
E.	Образование провируса	Неверно
F.	Образование профага	Верно
G.	Фаговая конверсия	Верно

282

Герпес-вирусы:		
#		Ответ
A.	Сложноорганизованные вирусы	верно
B.	Имеют нуклеокапсид	верно
C.	Имеют плюс-нитевую РНК	Неверно
D.	Имеют HBs антиген	Неверно
E.	Вызывают латентную инфекцию	Верно
F.	Имеют форму пули	Неверно

283

Вирус гепатита А:		
#		Ответ
A.	Содержит однонитевую РНК	верно
B.	Имеет суперкапсид	неверно
C.	Передается фекально-орально	верно
D.	Устойчив в окружающей среде	Верно
E.	Передается через кровь	Неверно
F.	Формирует стойкий иммунитет после болезни	Верно

284

Вирусы:		
#		Ответ

Вирусы:		
#		Ответ
A.	Не имеют клеточного строения	Верно
B.	Содержат один тип нуклеиновой кислоты	Верно
C.	Размножаются бинарным делением	Неверно
D.	Растут на сложных питательных средах	Неверно
E.	Имеют нуклеокапсид	Верно
F.	Относятся к прокариотам	Неверно

285

Вирусы:		
#		Ответ
A.	Культивируются на искусственных питательных средах	неверно
B.	Размножаются дизъюнктивным способом	верно
C.	Содержат либо РНК, либо ДНК	верно
D.	Являются облигатными внутриклеточными паразитами	верно
E.	Имеют капсид	верно
F.	Имеют клеточную стенку	неверно
G.	Имеют нуклеоид	неверно
H.	Могут образовывать споры	Неверно

286

Особенности биологии вирусов:		
#		Ответ
A.	Неклеточные формы микробов	верно
B.	Имеют один тип нуклеиновой кислоты	верно
C.	Питание путем эндоцитоза	неверно
D.	Абсолютный внутриклеточный паразитизм	верно
E.	Бинарное деление	неверно
F.	Энергетические паразиты клеток хозяина	неверно
G.	Внеклеточная форма вируса - вирион	верно

287

Прочный постинфекционный иммунитет:		
#		Ответ
A.	Сифилис	неверно
B.	Гонорея	неверно
C.	Скарлатина	верно
D.	Корь	верно
E.	Коклюш	верно
F.	Краснуха	Верно

288

Прочный постинфекционный иммунитет:		
#		Ответ
A.	Дифтерия	Верно
B.	Шигеллез	Неверно
C.	Брюшной тиф	Верно
D.	Сыпной тиф	Верно
E.	Возвратный тиф	Неверно
F.	Ветряная оспа	Верно

289

Бактерии, вызывающие госпитальные инфекции:		
#		Ответ
A.	Стафилококки	верно
B.	Протеи	верно
C.	Неспорообразующие анаэробные кокки	неверно
D.	Синегнойная палочка	верно
E.	Диареегенные эшерихии	неверно
F.	Микобактерии	неверно
G.	Условно-патогенные эшерихии	верно

290

Нейссерии вызывают:		
#		Ответ

Нейссерии вызывают:		
#		Ответ
A.	Эпидемический цереброспинальный менингит	Верно
B.	Бленорею	Верно
C.	Менингококковый сепсис	Верно
D.	Скарлатину	Неверно
E.	Гонорею	Верно
F.	Сифилис	Неверно

291

Возбудитель дифтерии:		
#		Ответ
A.	Диплококк	неверно
B.	Грамположительная палочка	Верно
C.	Образует споры	Неверно
D.	Имеет зерна волютина	Верно
E.	Напоминает теннисную ракетку	Неверно
F.	Клетки располагаются под углом друг к другу	Верно

292

Дифтерийного экзотоксин:		
#		Ответ
A.	Нарушает дыхание клеток организма	неверно
B.	Инактивирует фермент трансферазу II	Верно
C.	Вызывает вялые параличи	Неверно
D.	Подавляет синтез белка в клетках макроорганизма	Верно
E.	Блокирует передачу сигнала с нерва на мышцу	Неверно
F.	Активирует аденилатциклазу	Неверно
G.	Вызывает гемолиз	Неверно

293

Возбудитель кишечного иерсиниоза:		
#		Ответ

Возбудитель кишечного иерсиниоза:		
#		Ответ
A.	Грамотрицательная палочка	верно
B.	Факультативный анаэроб	Верно
C.	Образует споры	Неверно
D.	Психрофил	Верно
E.	Имеет капсулу	Верно
F.	Может вызывать чуму	Неверно

294

Факторы патогенности возбудителя холеры:		
#		Ответ
A.	Нейраминидаза	Верно
B.	Токсин Шига	Неверно
C.	Эндотоксин	Верно
D.	Токсин Дика	Неверно
E.	Шигаподобный токсин	Неверно
F.	Дерматонекротический токсин	Неверно
G.	Холероген	Верно

295

Возбудитель холеры :		
#		Ответ
A.	Относится к семейству энтеробактерий	неверно
B.	Имеет форму запятой	верно
C.	Грамотрицательный	Верно
D.	Передается фекально-орально	Верно
E.	Не культивируется на питательных средах	Неверно
F.	Выделяет энтеротоксин, вызывающий тяжелое обезвоживание	Верно

296

Серологический метод диагностики при брюшном тифе позволяет:		
#		Ответ

Серологический метод диагностики при брюшном тифе позволяет:		
#		Ответ
A.	Проводить серотипирование возбудителя	Неверно
B.	Проводить фаготипирование возбудителя	Неверно
C.	Определять стадию болезни	Верно
D.	Выявлять бактерионосителей	Верно
E.	Определять динамику нарастания антител	Верно
F.	Выявлять сенсibiliзацию к возбудителю	Неверно

297

Лечебные вакцины:		
#		Ответ
A.	Стафиловакцина	верно
B.	Герпетическая вакцина	верно
C.	Гоновакцина	верно
D.	Бруцеллезная убитая вакцина	верно
E.	АКДС	неверно
F.	БЦЖ	неверно
G.	СТИ	Неверно
H.	ЖКСВЕ	Неверно

298

Формы существования хламидий:		
#		Ответ
A.	Элементарные тельца	Верно
B.	Ретикулярные тельца	Верно
C.	Тельца Пашена	Неверно
D.	Тельца Гварниери	Неверно
E.	Тельца Бабеша-Негри	Неверно
F.	Вирионы	Неверно

299

Риккетсии:		
#		Ответ

Риккетсии:		
#		Ответ
A.	Грамотрицательные бактерии	верно
B.	Вирусы бактерий	неверно
C.	Форма существования вирусов	Неверно
D.	Облигатные внутриклеточные паразиты	Верно
E.	Энергетически зависимы от клетки	Верно
F.	Генетические паразиты эукариотов	Неверно
G.	Не имеют клеточного строения	Неверно
H.	Имеют один тип нуклеиновой кислоты	Неверно

**300**

Хламидии:		
#		Ответ
A.	Грамотрицательные бактерии	верно
B.	Вирусы бактерий	неверно
C.	Лишены клеточной стенки	неверно
D.	Облигатные внутриклеточные паразиты	верно
E.	Энергетически зависимы от клетки	верно
F.	Генетические паразиты эукариотов	неверно
G.	Не имеют клеточного строения	неверно
H.	Имеют один тип нуклеиновой кислоты	неверно

**301**

Сальмонеллы вызывают:		
#		Ответ
A.	Брюшной тиф	верно
B.	Паратиф А	верно
C.	Паратиф В	верно
D.	Эпидемический сыпной тиф	неверно
E.	Эндемический сыпной тиф	неверно
F.	Эпидемический возвратный тиф	неверно
G.	Болезнь Лайма	неверно

302

Вирусы размножаются:		
#		Ответ
A.	Внутриклеточно	верно
B.	Дизъюнктивно	верно
C.	Вегетативно	неверно
D.	Спорами	неверно
E.	Фрагментацией гиф	неверно
F.	Бинарным делением	неверно
G.	Митотически	неверно

303

Грибы размножаются:		
#		Ответ
A.	Дизъюнктивно	неверно
B.	Вегетативно	верно
C.	Спорами	верно
D.	Фрагментацией мицелия	верно
E.	Бинарным делением	неверно
F.	Половым путем	верно
G.	Бесполом путем	верно

304

Спорообразующие бактерии размножаются:		
#		Ответ
A.	Дизъюнктивно	неверно
B.	Митотически	неверно
C.	Спорами	неверно
D.	Фрагментами мицелия	неверно
E.	Бинарным делением	верно
F.	Половым путем	неверно
G.	Почкованием	неверно

305

Неспорообразующие анаэробы:		
#		Ответ

Неспорообразующие анаэробы:		
#		Ответ
A.	Культивируются в анаэроостате	верно
B.	Чувствительны к кислороду	верно
C.	Вызывают гнойно-воспалительные заболевания различной локализации	верно
D.	Могут входить в состав нормальной микрофлоры пищеварительного тракта	верно
E.	Вызывают газовую гангрену	неверно
F.	Вызывают псевдомембранозный колит	неверно

306

Спирохеты:		
#		Ответ
A.	Имеют форму запятой	неверно
B.	Грамотрицательные бактерии	верно
C.	Подвижны	верно
D.	Имеют жгутики	неверно
E.	Размножаются дизъюнктивно	Неверно
F.	Относятся к извитым бактериям	Верно
G.	Плохо окрашиваются анилиновыми красителями	Верно
H.	Амфитрихи	Неверно

307

Иерсинии:		
#		Ответ
A.	Грамотрицательные бактерии	Верно
B.	Окрашиваются биполярно	Верно
C.	Образуют споры	Неверно
D.	Психрофилы	Верно
E.	Строгие анаэробы	Неверно
F.	Могут вызывать чуму	Верно

308

Методы исследования микрофлоры воздуха:		
#		Ответ

Методы исследования микрофлоры воздуха:		
#		Ответ
A.	Аспирационный метод	верно
B.	Диско-диффузионный метод	неверно
C.	Иммунохроматографический метод	неверно
D.	Седиментационный метод	верно
E.	Метод диффузии в агар	неверно
F.	Метод серийных разведений	неверно
G.	Метод иммунодиффузии	неверно

309

Методы исследования микрофлоры воды:		
#		Ответ
A.	Аспирационный метод	неверно
B.	Диско-диффузионный метод	неверно
C.	Седиментационный метод	неверно
D.	Метод диффузии в агар	неверно
E.	Метод серийных разведений	верно
F.	Метод иммунодиффузии	неверно
G.	Двухфазная бродильная проба	верно
H.	Метод мембранных фильтров	верно

310

Санитарно-показательные микроорганизмы для питьевой воды:		
#		Ответ
A.	Стафилококки	неверно
B.	Энтерококки	верно
C.	Клостридии	верно
D.	Кишечные палочки	Верно
E.	Синегнойная палочка	Неверно
F.	Сальмонеллы	Неверно
G.	Шигеллы	Неверно
H.	Вирус гепатита А	Неверно

311

Санитарно-показательные микроорганизмы для воздуха закрытых помещений:		
#		Ответ

Санитарно-показательные микроорганизмы для воздуха закрытых помещений:		
#		Ответ
A.	Стафилококки	Верно
B.	Стрептококки	Верно
C.	Клостридии	Неверно
D.	Кишечные палочки	Неверно
E.	Гемофильная палочка	Неверно
F.	Микобактерии туберкулеза	Неверно
G.	Вирусы гриппа	Неверно

312

При санитарно-бактериологическом исследовании воздуха определяют:		
#		Ответ
A.	Общее микробное число воздуха	Верно
B.	Наличие санитарно-показательных микроорганизмов	Верно
C.	Органолептические свойства воздуха	Неверно
D.	Биохимические свойства воздуха	Неверно
E.	Влажность воздуха	Неверно
F.	Наличие анаэробных микроорганизмов	Неверно
G.	Содержание бактерий группы кишечной палочки	Неверно

313

При санитарно-бактериологическом исследовании воды определяют:		
#		Ответ
A.	Общее микробное число воды	верно
B.	Наличие санитарно-показательных микроорганизмов	верно
C.	Наличие патогенных микроорганизмов	верно
D.	Перфрингенс-титр воды	верно
E.	Наличие вирусов гепатита А	неверно
F.	Наличие вирусов полиомиелита	неверно

314

Микоплазмы:		
#		Ответы

Микоплазмы:		
#		Ответы
A.	Грамотрицательные бактерии	Неверно
B.	Имеют дефектный пептидогликан	Неверно
C.	Не имеют клеточного строения	Неверно
D.	Устойчивы к бета-лактамам антибиотикам	Верно
E.	Лишены клеточной стенки	Верно
F.	Вызывают микоплазмозы	Верно
G.	Обладают полиморфизмом	Верно
H.	Вызывают микобактериозы	Неверно
I.	Вызывают микотоксикозы	Неверно

315

Актиномицеты:		
#		Ответ
A.	Относятся к извитым бактериям	Неверно
B.	Имеют ветвящуюся форму	Верно
C.	Могут размножаться спорами	Верно
D.	Относятся к гифальным грибам	Неверно
E.	Относятся к аскомицетам	Неверно
F.	Грамположительные бактерии	Верно
G.	Вызывают микобактериозы	Неверно
H.	Имеют апикальный комплекс	Неверно

316

Передаются фекально-орально:		
#		Ответ
A.	Шигеллы	Верно
B.	Сальмонеллы	Верно
C.	Вирусы гриппа	Неверно
D.	Вирусы полиомиелита	Верно
E.	Бруцеллы	Верно
F.	Бордетеллы	Неверно
G.	Ротавирусы	Верно
H.	Бартонеллы	Неверно

317

Экспресс-диагностика вирусных инфекций:		
#		Ответ

Экспресс-диагностика вирусных инфекций:		
#		Ответ
A.	Выявление сенсibilизации с помощью кожных проб	Неверно
B.	Обнаружение генома вируса в исследуемом материале с помощью ПЦР	Верно
C.	Обнаружение антигенов вируса в исследуемом материале с помощью РИФ	Верно
D.	Индикация вируса в культуре клеток	Неверно
E.	Определение сероконверсии в парных сыворотках	Неверно

318

Микоплазмы:		
#		Ответы
A.	Грамотрицательные бактерии	Неверно
B.	Образуют споры	Неверно
C.	Относятся к Л-формам бактерий	Неверно
D.	Устойчивы к пенициллину	Верно
E.	Лишены клеточной стенки	Верно
F.	Вызывают микоплазмозы	Верно
G.	Содержат стеролы в составе ЦПМ	Верно
H.	Вызывают микобактериозы	Неверно
I.	Вызывают актиномикозы	Неверно

## **Вопросы для прохождения промежуточной аттестации**

Вопрос 1. Место микробиологии в современной медицине. Роль микробиологии в подготовке врачей-клиницистов и врачей профилактической службы

Ответ: *Рассказать о роли микробов в патологии человека. Рассказать о достижениях микробиологии в борьбе с инфекционными заболеваниями*

Вопрос 2. Основные этапы развития микробиологии. Работы Л. Пастера, Р. Коха и их значение для развития микробиологии.

Ответ: *Рассказать о пяти периодах в истории микробиологии. Рассказать о том, какую роль сыграли работы Л. Пастера, Р. Коха в формировании знаний о микроорганизмах в середине и конце XIX века.*

Вопрос 3. Значение открытия Д. И. Ивановского. Роль отечественных ученых (Н.Ф. Гамалея, П.Ф.Здродовский, А.А. Смородинцев, М. П. Чумаков, З.В. Ермольева, В.М. Жданов и др.) в развитии микробиологии и вирусологии.

Ответ: *Рассказать об открытии Д. И. Ивановским вирусов (фильтрующихся микроорганизмов). Рассказать о роли отечественных ученых в развитии микробиологии, вирусологии и вакцинопрофилактики XIX-XX века.*

Вопрос 4. Основные принципы классификации микробов.

Ответ: *Рассказать о принципах бинарной номенклатуры К. Линнея. Рассказать о том, какую роль играют фенотипические, генотипические, филогенетические показатели в классификации микроорганизмов. Рассказать о современной таксономии микроорганизмов*

Вопрос 5. Принципы классификации бактерии.

Ответ: *Рассказать о принципах, положенных в основу современной классификации бактерий*

Вопрос 6. Принципы классификации грибов

Ответ: *Рассказать о принципах, положенных в основу современной классификации грибов*

Вопрос 7. Принципы классификации простейших

Ответ: *Рассказать о принципах, положенных в основу современной классификации простейших*

Вопрос 8. Принципы классификации вирусов.

Ответ: *Рассказать о принципах, положенных в основу современной классификации вирусов.*

Вопрос 9. Морфологические и тинкториальные свойства бактерий. Простые и сложные методы окраски.

Ответ: *Описать четыре формы бактерий. Дать определение понятия «тинкториальные свойства». Указать разницу между простыми и сложными методами окраски.*

*Объяснить, с какой целью применяются методы: Грама, Бурри-Гинца. Циля – Нильсена, Ауески.*

Вопрос 10. Структура и химический состав бактериальной клетки. Особенности строения грамположительных и грамотрицательных бактерий.

Ответ: *Рассказать о строении пептидогликана и строении липополисахарида (ЛПС).*

Вопрос 11. Морфология грибов.

Ответ: *Рассказать о дрожжевых и гифальных (плесневых) грибах. Указать особенности их строения.*

Вопрос 12. Морфология простейших.

Ответ: *Рассказать об морфологических структурах простейших. Назовите методы их окраски.*

Вопрос 13. Особенности биологии вирусов.

Ответ: *Рассказать о внеклеточных формах жизни и облигатных внутриклеточных паразитах. Рассказать о классификации вирусов их специфичности вирусов и типах взаимодействия вируса с клеткой.*

Вопрос 14. Структура и химический состав вирусов и бактериофагов

Ответ: *Рассказать о ДНК и РНК-содержащих, простых и сложных вирусах. Описать строение капсида и суперкапсида. Рассказать об антигенах вирусов, ферментах вирусов. Рассказать о морфологии бактериофагов.*

Вопрос 15. Методы микроскопии (люминесцентная, темнопольная, фазово-контрастная, электронная)

Ответ: *Перечислить основные детали светового микроскопа и опишите его принципиальное устройство. Рассказать про разрешающую способность и увеличение светового микроскопа, дифракционный предел, иммерсию. Рассказать о прямой и непрямо́й иммунофлуоресценции. Рассказать о сдвиге фаз электромагнитной волны трансформируемый в контраст интенсивности и увеличении контраста изображения, за счет регистрации только света, рассеянного изучаемым образцом. Рассказать про использование пучка электронов для получения изображения с высоким увеличением и разрешением.*

Вопрос 16. Рост и размножение бактерий. Фазы размножения.

Ответ: *Схематично изобразить кривую роста бактерий. Отметить на ней фазы размножения бактерий, назвать их. Рассказать о том, что происходит во время каждой из фаз.*

Вопрос 17. Способы получения энергии бактериями (дыхание, брожение).  
Методы культивирования анаэробов.

Ответ: *Указать различие в переносе электронов при дыхании и брожении. Назвать виды брожения. Рассказать о аэробных и анаэробных бактериях. Перечислить приспособления и приемы для создания анаэробных условий.*

Вопрос 18. Типы и механизмы питания бактерий.

Ответ: *Рассказать о получении органических веществ автотрофами и гетеротрофами. Указать различия между паразитами и сапрофитами.*

Вопрос 19. Искусственные питательные среды, их классификация.  
Требования, предъявляемые к питательным средам

Ответ: *Рассказать о классификации сред по: происхождению, составу, назначению. Перечислить требования, предъявляемые ко всем питательным средам.*

Вопрос 20. Принципы, условия и методы выделения чистых культур бактерий.

Ответ: *Дать определение термину «чистая культура». Назвать цели её получения. Рассказать о методах разобщения бактерий.*

Вопрос 21. Ферменты бактерий. Идентификация бактерий по ферментативной активности.

Ответ: *Назвать шесть классов ферментов по их химическому действию. Дать классификацию ферментов по расщепляемому субстрату. Рассказать о: конституциональных индуцибельных, эндо и экзо ферментах, ферментах агрессии. Охарактеризовать дифференциально-диагностические среды, их состав и назначение.*

Вопрос 22. Бактериологический метод диагностики инфекционных заболеваний.

Ответ: *Перечислить материалы, используемые для исследования бактериологическим методом и основные этапы исследования*

Вопрос 23. Внутривидовая идентификация бактерий (эпидемиологическое маркирование).

Ответ: *Рассказать про использование серологических методов для идентификации сероваров различных видов бактерий. Расскажите о фаготипировании и применении указанных тестов, для целей эпиддиагностики.*

Вопрос 24. Типы взаимодействия вируса с клеткой. Фазы репродукции вирусов.

Ответ: *Рассказать о процессах сопровождающих три типа взаимодействия вируса с клеткой. Назвать фаз репродукции вирусов и расскажите, о том, какие процессы в них происходят.*

Вопрос 25. Бактериофаги. Взаимодействие фага с бактериальной клеткой. Умеренные и вирулентные бактериофаги. Лизогения.

Ответ: *Рассказать о процессах сопровождающих три типа взаимодействия бактериофага с бактериальной клеткой. Указать отличия вирулентных бактериофагов от умеренных. Рассказать о лизогенных бактериях и их свойствах*

Вопрос 26. Применение фагов в биотехнологии, микробиологии и медицине.

Ответ: *Рассказать о применении бактериофагов для диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний*

Вопрос 27. Методы культивирования облигатных внутриклеточных паразитов.

Ответ: *Перечислить биологические модели, используемые для культивирования облигатных внутриклеточных паразитов.*

Вопрос 28. Методы культивирования вирусов. Методы индикации и идентификации вирусов.

Ответ: *Перечислить виды клеточных культур, расскажите о цитопатическом действии (эффекте). Рассказать о культивировании вирусов в курином эмбрионе и на лабораторных животных.*

Вопрос 29. Нормальная микробиота организма человека и ее функции.

Ответ: *Рассказать о постоянной (резидентной, индигенной или автохтонной) микрофлоре организма человека, микрофлоре различных биотопов организма: кожи, конъюнктивы, верхних дыхательных путей, ЖКТ, мочеполового тракта. Рассказать о значении микрофлоры организма человека.*

Вопрос 30. Дисбиозы. Дисбактериозы. Препараты для восстановления нормальной микрофлоры: пробиотики, пребиотики, синбиотики

Ответ: *Дать определения понятий: «Эубиоз», «Дисбиоз», «Дисбактериоз». Рассказать о назначении и составе таких препаратов, как: пробиотики, пребиотики, синбиотики.*

Вопрос 31. Действие физических и химических факторов на микроорганизмы. Понятие о стерилизации, дезинфекции, асептике и антисептике. Методы дезинфекции.

Ответ: *Рассказать о влиянии температуры (психрофилы, мезофилы, термофилы), высушивания и излучения, на микроорганизмы. Дать определения понятий: «стерилизация», «дезинфекция», «антисептика». Рассказать про тепловой, химический, лучевой (УФ) метод дезинфекции.*

Вопрос 32. Методы стерилизации, аппаратура.

Ответ: *Рассказать о тепловой химической лучевой стерилизации. Рассказать, как используется для этой цели фильтрование.*

Вопрос 33. Понятие о санитарно-показательных микроорганизмах.

Ответ: *Дать определения понятия: «санитарно-показательный микроорганизм». Назвать санитарно-показательные микроорганизмы воды. Назвать санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Перечислить основные требования, предъявляемые к санитарно-показательным микроорганизмам.*

Вопрос 34. Санитарно-показательные микроорганизмы воды.

Ответ: *Рассказать о колиформных бактериях, как показателях фекального загрязнения воды. Дать определения понятия «колииндекс» и «колититр». Перечислить микробиологические показатели питьевой воды при централизованном водоснабжении.*

Вопрос 35. Микрофлора воздуха и методы ее исследования.

Ответ: *Рассказать о естественной седиментации (по методу Коха) и принудительной седиментации (импаторы, импинджеры). Назвать показатели санитарно-гигиенического состояния воздуха.*

Вопрос 36. Строение генома бактерий. Понятие о генотипе и фенотипе. Виды изменчивости. Подвижные генетические элементы, их роль в эволюции бактерий.

Ответ: *Рассказать о репликациях (бактериальная хромосома и плазмиды). Рассказать о наследственной (генотипической) и ненаследственной (средовой, модификационной) изменчивости. Рассказать о транспозонах и вставочных последовательностях.*

Вопрос 37. Механизмы передачи генетического материала у бактерий.

Ответ: *Рассказать о рекомбинации у бактерий, конъюгации, трансдукции и трансформации.*

Вопрос 38. Плазмиды бактерий, их функции и свойства. Использование плазмид в генной инженерии.

Ответ: *Перечислить фенотипические признаки, сообщаемые бактериальной клетке плазмидами. Дать классификацию плазмид. Рассказать о векторных плазмидах и штаммах-суперпродуцентах.*

Вопрос 39. Медицинская биотехнология, ее задачи и достижения.

Ответ: *Дать определение понятия «биотехнология» (по А.А. Воробьеву). Рассказать о микроорганизмах и процессах, применяемых в биотехнологии. Перечислить препараты полученные при помощи биотехнологии и расскажите о целях их применения в медицине.*

Вопрос 40. Молекулярно-генетические методы, используемые в диагностике

инфекционных болезней (ПЦР, рестрикционный анализ и др.).

Ответ: *Рассказать о сущности методов: ПЦР, рестрикционного анализа, молекулярной гибридизации, риботипирования. Раскрыть преимущества молекулярно-генетических методов.*

Вопрос 41. Понятие о химиотерапии. История открытия химиотерапевтических препаратов.

Ответ: *Дать определение понятий «химиотерапевтические противомикробные лекарственные средства» и «селективная токсичность» (П. Эрлих). Рассказать о наблюдениях В.А. Манасейна, А.Г. Полотебнова, Л. Пастера. Расскажете об открытии пенициллина А. Флемингом. Рассказать о работе З.В. Ермольевой по созданию первого отечественного беталактамного препарата*

Вопрос 42. Противомикробные препараты: дезинфектанты, антисептики, противомикробные химиотерапевтические препараты (природные и синтетические).

Ответ: *Дать определение понятия «Антисептики» и классифицируйте эти препараты по: химическому составу и механизму действия.*

Вопрос 43. Антибиотики. Природные и синтетические. История открытия природных антибиотиков. Классификация антибиотиков по химической структуре, механизму, спектру и типу действия. Способы получения.

Ответ: *Перечислить продуценты природных антибиотиков. Рассказать об открытии пенициллина А. Флемингом. Рассказать о современных классификациях антибиотиков. Перечислить способы получения антибиотиков.*

Вопрос 44. Синтетические противомикробные химиотерапевтические препараты, классификация по химической структуре, спектру и механизму действия.

Ответ: *Рассказать о первых синтетических противомикробные химиотерапевтические препаратах: сальварсане (П. Эрлих) и «красном стрептоциде» (Г. Домагк). Дать современную классификацию синтетических химиотерапевтических препаратов.*

Вопрос 45. Осложнения противомикробной химиотерапии, их предупреждение.

Ответ: *Рассказать об осложнениях со стороны макроорганизма. Рассказать о том, какие изменения могут произойти в микроорганизме.*

Вопрос 46. Механизмы лекарственной устойчивости возбудителей инфекционных болезней. Пути ее преодоления.

Ответ: *Рассказать о природной и приобретенной лекарственной устойчивости. Перечислите принципы рациональной противомикробной химиотерапии.*

Вопрос 47. Методы определения чувствительности бактерий к противомикробным химиотерапевтическим препаратам.

Ответ: *Рассказать о диско-диффузионном методе и методе серийных разведений. Назвать цели их применения.*

Вопрос 48. Вопрос рациональной противомикробной химиотерапии.

Ответ: *Назвать пять принципов рациональной противомикробной химиотерапии. Раскройте их содержание.*

Вопрос 49. Понятие об инфекции. Условия возникновения инфекционного процесса.

Ответ: *Дать определение термина «инфекция». Рассказать об основных положениях Учения об инфекции. Перечислить условия возникновения инфекционного процесса.*

Вопрос 50. Формы инфекции.

Ответ: *Рассказать о следующих формах инфекции: местная, генерализованная, латентная, манифестная, острая хроническая.*

Вопрос 51. Стадии развития и характерные признаки инфекционной болезни.

Ответ: *Рассказать о следующих стадиях инфекционной болезни: проникновении, колонизации, диссеминация, мобилизации защитных сил организма. Окончание и исходы инфекционного процесса.*

Вопрос 52. Патогенность и вирулентность бактерий. Факторы патогенности.

Ответ: *Дать определение термина «патогенность» и «вирулентность». Рассказать о измерении вирулентности (Dcl, Dlm, D1100, D150). Рассказать о факторах патогенности, и их действии на организм человека.*

Вопрос 53. Токсины бактерий, их природа, свойства, получение.

Ответ: *Рассказать о белковых токсинах, приведите их классификацию, опишите механизм действия. Рассказать об эндотоксинах, их составе и механизмах действия.*

Вопрос 54. Иммунодиагностика инфекционных болезней.

Ответ: *Рассказать о методах и целях иммунодиагностики инфекционных болезней.*

Вопрос 55. Реакция агглютинации. Компоненты, механизм, способы постановки. Применение.

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты. Расскажете о разновидностях реакции и целях постановки.*

Вопрос 56. Реакция Кумбса. Механизм. Компоненты. Применение.

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 57. Реакция пассивной гемагглютинации. Компоненты. Применение

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 58. Реакция торможения гемагглютинации. Механизм. Компоненты. Применение

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 59. Реакция преципитации. Механизм. Компоненты. Способы постановки. Применение.

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 60. Реакция связывания комплемента. Механизм. Компоненты. Применение

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 61. Реакция нейтрализации токсина антитоксином. Механизм. Способы постановки, применение.

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 62. Реакция иммунофлюоресценции. Механизм, компоненты, применение.

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 63. Иммуноферментный анализ, иммуноблоттинг. Механизм, компоненты, применение.

Ответ: *Рассказать о механизме реакции, перечислите её компоненты.*

*Рассказать о целях её постановки*

Вопрос 64. Серологические реакции, используемые для диагностики вирусных инфекций.

Ответ: *Перечислить серологические реакции, используемые для диагностики вирусных инфекций. Рассказать о целях их постановки.*

Вопрос 65. Диагностикумы. Получение, применение.

Ответ: *Перечислить реакции с участием диагностикумов. Рассказать о составе данных препаратов и их получении.*

Вопрос 66. Моноклональные антитела. Получение, применение.

Ответ: *Рассказать о природе моноклональных антител, методах их получения и областях применения.*

Вопрос 67. Методы приготовления и применения агглютинирующих, адсорбированных сывороток.

Ответ: *Рассказать о этапах создания агглютинирующих, адсорбированных сывороток, методе их консервации. Указать область их применения.*

Вопрос 68. ИБП для специфической профилактики коклюша.

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый.*

Вопрос 69. ИБП для специфической профилактики туберкулеза.

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый.*

Вопрос 70. ИБП для специфической профилактики эпидемического цереброспинального менингита.

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый.*

Вопрос 71. ИБП для специфической профилактики и этиотропного лечения дифтерии.

Ответ: *Рассказать о препаратах направленных на создание активного и пассивного приобретенного иммунитета, против дифтерии.*

Вопрос 72. ИБП для специфической профилактики и этиотропного лечения газовой гангрены.

Ответ: *Рассказать о препаратах направленных на создание активного и пассивного приобретенного иммунитета, против газовой гангрены.*

Вопрос 73. ИБП для этиотропного лечения ботулизма. Осложнения, механизмы возникновения, их предупреждение.

Ответ: *Рассказать о препаратах направленных на создание активного и пассивного приобретенного иммунитета, против ботулизма.*

Вопрос 74. ИБП для специфической профилактики (плановой и экстренной) столбняка.

Ответ: *Рассказать о препаратах направленных на создание активного и пассивного приобретенного иммунитета, против столбняка.*

Вопрос 75. ИБП, применяемые для специфической профилактики токсинемических инфекций.

Ответ: *Рассказать о анатоксинах, гомологичных и гетерологичных сыворотках и иммуноглобулинах.*

Вопрос 76. ИБП для специфической профилактики брюшного тифа

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый.*

Вопрос 77. Интерфероны. Природа, способы получения. Применение в противовирусной терапии.

Ответ: *Рассказать о клетках продуцирующих интерфероны, механизме действия и получении препаратов интерферона. Назовите области применения этих препаратов.*

Вопрос 78. ИБП для специфической профилактики гриппа.

Ответ: *Рассказать о вакцинах, применяемых для специфической профилактики гриппа. Назовите причину, по которой ежегодно приходится обновлять их фонд.*

Вопрос 79. ИБП для специфической профилактики полиомиелита

Ответ: *Рассказать о вакцинах, применяемых для специфической профилактики полиомиелита. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый.*

Вопрос 80. ИБП для специфической профилактики кори.

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый*

Вопрос 81. ИБП для специфической профилактики краснухи.

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый.*

Вопрос 82. ИБП для специфической профилактики краснухи.

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый*

Вопрос 83. ИБП для специфической профилактики эпидемического паротита.

Ответ: *Рассказать о составе и получении вакцины. Охарактеризовать иммунитет, который приобретает вакцинируемый*

Вопрос 84. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций (микроскопический, бактериологический, серологический, биологический, аллергический).

Ответ: *Рассказать о сущности микроскопического, бактериологического, серологического, биологического, аллергического методов диагностики.*

Вопрос 85. Методы экспресс-диагностики инфекционных болезней

Ответ: *Перечислить экспресс методы диагностики. Рассказать для выявления, каких инфекций они применяются. Назвать их преимущества.*

Вопрос 86. Особенности противовирусного, противобактериального, противогрибкового, противоопухолевого, трансплантационного иммунитета.  
Ответ: *Рассказать об антигенах бактерий, вирусов, грибов и антигенах гистосовместимости. Рассказать как иммунная система человека взаимодействует с ними.*

Вопрос 87. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций (вирусологический, серологический).

Ответ: *Рассказать о культурах клеток применяемых для культивирования вирусов. Рассказать о цитопатическом действии (эффekte). Перечислить серологические методы диагностики вирусных инфекций. Рассказать о механизмах их действия.*

Вопрос 88. Аллергические пробы, их сущность, применение в диагностике инфекционных болезней.

Ответ: *Назвать тип аллергической реакции, который применяется в аллергических пробах. Рассказать о постановке и результатах проб. Перечислить препараты, используемые при диагностике. Назвать инфекции, для диагностики которых используют данные пробы.*

Вопрос 89. Возбудители брюшного тифа и паратифов. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая и неспецифическая профилактика, этиотропное лечение.

Ответ: *Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических свойствах. Рассказать о антигенах возбудителя и схеме Кауфмана-Уайта. Перечислите пути и механизмы передачи. Перечислить материалы, используемые при диагностике заболевания. Назвать методы, используемые для определения возбудителя. Рассказать о специфической и неспецифической профилактике.*

Вопрос 90. Возбудители эшерихиозов. Таксономия. Характеристика. Роль кишечной палочки в норме и патологии. Отличительные особенности диареегенных эшерихий. Микробиологическая диагностика эшерихиозов. Этиотропное лечение.

Ответ: *Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических и антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать о условно патогенных эшерихиях. Назвать и охарактеризуйте группы диареегенных эшерихий. Рассказать о методах диагностики эшерихиозов и их лечении.*

Вопрос 91. Возбудитель кишечного иерсиниоза. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение. Принципы профилактики.

Ответ: *Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических и антигенных свойствах.*

*Перечислить пути и механизмы передачи. Расскажите об особенностях культивирования ирсиний. Рассказать о методах диагностики кишечного иерсиниоза и его лечении.*

Вопрос 92. Возбудитель псевдотуберкулеза. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Принципы профилактики и лечения.

*Ответ: Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических и антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования ирсиний. Рассказать о методах диагностики псевдотуберкулеза его лечении и профилактике.*

Вопрос 93. Возбудители шигеллеза. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Неспецифическая профилактика и этиотропное лечение.

*Ответ: Определить таксономию указанных возбудителей. Рассказать о их морфологии и тинкториальных, биохимических и антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования шигелл. Рассказать о методах диагностики шигеллеза его лечении и профилактике.*

Вопрос 94. Возбудители сальмонеллезов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика сальмонеллезов. Этиотропное лечение. Принципы профилактики.

*Ответ: Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических свойствах. Рассказать о антигенах возбудителей и схеме Кауфмана-Уайта. Перечислить пути и механизмы передачи. Перечислить материалы, используемые при диагностике заболевания. Назвать методы, используемые для определения возбудителя.*

Вопрос 95. Возбудители холеры. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

*Ответ: Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах, сероварах и биоварах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования холерного вибриона. Рассказать о методах диагностики и лечения. Рассказать о специфической и неспецифической профилактике холеры.*

Вопрос 96. Стафилококки. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызываемых стафилококками. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

*Ответ: Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах.*

*Рассказать об особенностях культивирования. Перечислить заболевания вызываемые стафилококками. Рассказать о методах диагностики, лечения и специфической профилактики.*

Вопрос 97. Стрептококки. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций. Принципы лечения и профилактики

*Ответ: Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Рассказать о классификации стрептококков. Рассказать об особенностях культивирования. Перечислить заболевания вызываемые стрептококками. Рассказать о методах диагностики, лечения и неспецифической профилактики.*

Вопрос 98. Возбудитель скарлатины. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение.

*Ответ: Указать возбудителя скарлатины. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Рассказать об особенностях культивирования. Рассказать о этиотропном лечении заболевания.*

Вопрос 99. Возбудитель эпидемического цереброспинального менингита. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика менингококковых инфекций. Этиотропное лечение и специфическая профилактика.

*Ответ: Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования менингококков. Рассказать о методах диагностики, лечения и специфической профилактики инфекции.*

Вопрос 100. Гонококки. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика гонореи. Этиотропное лечение.

*Ответ: Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Рассказать о методах диагностики и лечения.*

Вопрос 101. Возбудитель туляремии. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

*Ответ: Указать возбудителя туляремии. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Расскажите о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактики.*

Вопрос 102. Возбудитель сибирской язвы. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителя сибирской язвы. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Расскажите о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 103. Возбудители бруцеллеза. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителей бруцеллеза. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 104. Возбудитель чумы. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителя чумы. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Расскажите о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике*

Вопрос 105. Понятие об особо опасных инфекциях. Особенности микробиологической диагностики особо опасных инфекций. Экспресс-диагностика.

Ответ: *Дать определение особо опасных инфекций. Перечислить эти инфекции.*

Вопрос 106. Возбудители анаэробной газовой инфекции. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителей анаэробной газовой инфекции. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Расскажите о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 107. Возбудитель ботулизма. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и

этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителя ботулизма. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 108. Возбудитель столбняка. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителя столбняка. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования. Расскажите о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике*

Вопрос 109. Возбудитель дифтерии. Таксономия и характеристика. Условно-патогенные коринебактерии. Микробиологическая диагностика. Методы определения токсигенности дифтерийной палочки. Методы выявления антитоксического иммунитета. Специфическая профилактика и этиотропное лечение

Ответ: *Указать возбудителя дифтерии. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования и определения токсигенных свойств возбудителя. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 110. Возбудители коклюша и паракоклюша. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителя коклюша. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислить пути и механизмы передачи. Рассказать об особенностях культивирования возбудителя. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 111. Возбудители туберкулеза. Таксономия. Характеристика. Условно-патогенные микобактерии и микобактериозы. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Указать возбудителей туберкулеза. Определить таксономию указанных возбудителей. Рассказать о его морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Перечислите пути и механизмы передачи. Назовите органы и ткани, которые поражаются возбудителями*

*туберкулеза. Рассказать об особенностях культивирования. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 112. Возбудители микобактериозов. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Принципы профилактики и лечения.

Ответ: *Назвать возбудителей микобактериозов. Определить таксономию указанных возбудителей. Расскажите об их морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах*

Вопрос 113. Возбудитель лепры. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение.

Ответ: *Назвать возбудителя лепры. Определить таксономию указанных возбудителей. Рассказать об их морфологии и тинкториальных, свойствах. Рассказать о лечении заболевания.*

Вопрос 114. Актиномицеты. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Принципы лечения и профилактики.

Ответ: *Назвать возбудителей актиномикоза. Рассказать о лабораторной диагностике заболевания: назовите среду для культивирования и серологический метод исследования.*

Вопрос 115. Возбудитель сыпного тифа и Болезни Брилля—Цинссера. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Назвать возбудителя сыпного тифа и Болезни Брилля—Цинссера. Определить таксономию указанных возбудителей. Рассказать о морфологии и тинкториальных, биохимических, антигенных свойствах. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 116. Возбудитель лихорадки Ку. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.

Ответ: *Назвать возбудителя лихорадки Ку. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать об их морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о серологических методах диагностики заболевания. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 117. Возбудитель орнитоза. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение и неспецифическая профилактика.

Ответ: *Назвать возбудителя орнитоза. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать о морфологии и тинкториальных свойствах. Назвать пути и механизмы передачи инфекции. Расскажите о культивировании хламидий. Рассказать о серологических методах*

*диагностики заболевания. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и неспецифической профилактике.*

Вопрос 118. Возбудители хламидиозов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение.

Ответ: *Назвать возбудителей хламидиоза. Определить таксономию указанных возбудителей. Рассказать об их морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о серологических методах диагностики заболевания и культивировании возбудителя. Рассказать о этиотропном лечении заболевания.*

Вопрос 119. Возбудитель легионеллезов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение.

Ответ: *Назвать возбудителя легионеллезов. Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать морфологии и тинкториальных свойствах. Назвать пути и механизмы передачи. Рассказать о серологических методах диагностики заболевания и культивировании возбудителя. Рассказать о этиотропном лечении заболевания*

Вопрос 120. Возбудитель сифилиса. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение и неспецифическая профилактика.

Ответ: *Назвать возбудитель сифилиса. Определить таксономию указанного возбудителя. Назвать пути и механизмы передачи. Рассказать морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о бактериоскопическом и серологических методах диагностики. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и неспецифической профилактике.*

Вопрос 121. Возбудитель лептоспирозов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика. Этиотропное лечение.

Ответ: *Назвать возбудитель лептоспирозов. Определить таксономию указанного возбудителя. Назвать пути и механизмы передачи. Рассказать морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о бактериоскопическом и серологических методах диагностики. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике.*

Вопрос 122. Возбудитель возвратного тифа. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Неспецифическая профилактика и этиотропное лечение.

Ответ: *Назвать возбудитель возвратного тифа. Определить таксономию указанного возбудителя. Назвать пути и механизмы передачи. Рассказать морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о бактериоскопическом и серологических методах исследования. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и специфической профилактике*

Вопрос 123. Возбудители болезни Лайма. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение и неспецифическая профилактика.

Ответ: *Назвать возбудители болезни Лайма. Определить таксономию указанных возбудителей. Назвать пути и механизмы передачи. Рассказать морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о бактериоскопическом и серологических методах исследования. Рассказать о этиотропном лечении заболевания и неспецифической профилактике.*

Вопрос 124. Микоплазмы. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение заболеваний, вызываемых микоплазмами.

Ответ: *Назвать возбудителей микоплазмозов. Определить таксономию указанных возбудителей. Рассказать морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о культивировании микоплазм и серологических методах диагностики.*

Вопрос 125. Роль условно-патогенных микроорганизмов в возникновении внутрибольничных инфекций. Клиническая микробиология, ее задачи. Методы микробиологической диагностики внутрибольничных инфекций.

Ответ: *Дать определения понятия «условно патогенные» микроорганизмы. Рассказать о свойствах внутрибольничной флоры. Назвать материалы, используемые в клинических микробиологических исследованиях. Назвать методы применяемые в клинической микробиологии.*

Вопрос 126. Синегнойная палочка. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика и этиотропное лечение.

Ответ: *Определить таксономию указанного возбудителя. Рассказать морфологии и тинкториальных свойствах. Рассказать о культивировании возбудителя и серологической диагностики. Рассказать о специфической профилактике и лечении.*

Вопрос 127. Неспорообразующие анаэробы. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика и этиотропное лечение.

Ответ: *Перечислить возбудителей относящихся к неспорообразующим анаэробам. Рассказать о методах их диагностики и лечения.*

Вопрос 128. Классификация грибов. Характеристика. Роль микроскопических грибов в патологии человека. Микробиологическая диагностика микозов. Этиотропное лечение.

Ответ: *Рассказать о принципах классификации грибов. Назвать биохимические особенности грибов, которые также, встречаются у животных и растений. Указать, чем отличаются грибы от бактерий. Перечислить заболевания (микозы), вызываемые патогенными грибами.*

Вопрос 129. Характеристика грибов рода *Candida*. Кандидомикозы, условия

их возникновения и профилактика. Микробиологическая диагностика. Препараты для этиотропного лечения.

Ответ: *Рассказать о таксономии грибов рода Candida. Указать группы риска по развитию кандидоза. Рассказать о культивировании грибов и диагностике заболевания. Перечислить препараты для лечения.*

Вопрос 130. Возбудители малярии. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение и профилактики.

Ответ: *Указать возбудителей малярии. Рассказать об их таксономии. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя. Рассказать о жизненном цикле возбудителя, его микроскопии и окраске. Перечислить противомалярийные препараты. Рассказать о неспецифической и специфической профилактике.*

Возбудитель 131. токсоплазма. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Лечение.

Ответ: *Назвать возбудитель токсоплазма. Определить его таксономию. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя. Рассказать о жизненном цикле возбудителя, его микроскопии и окраске. Рассказать о его культивировании и серологических методах диагностики. Перечислить препараты для лечения токсоплазма. Рассказать о неспецифической и специфической профилактике.*

Вопрос 132. Возбудители лейшманиозов. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Принципы лечения и профилактика.

Ответ: *Назвать возбудителей лейшманиоза. Определить их таксономию. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя. Рассказать о жизненном цикле возбудителя, его микроскопии и окраске. Рассказать о его культивировании и серологических методах диагностики. Перечислить препараты для лечения лейшманиоза. Рассказать о неспецифической и специфической профилактике*

Вопрос 133. Возбудители ОРВИ. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение

Ответ: *Назвать семейства ДНК и РНК содержащих вирусов, входящих в группу возбудителей ОРВИ. Перечислить наиболее распространённых возбудителей. Рассказать о вирусологическом, серологическом и молекулярно-генетическом методах диагностики. Указать возбудителей, против которых имеется специфическая профилактика. Назвать препараты для лечения*

Вопрос 134. Возбудители гриппа. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.

Ответ: *Назвать возбудителей гриппа. Определить его таксономию. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя. Рассказать о вирусологическом, серологическом и молекулярно-генетическом методах*

*диагностики. Рассказать об особенностях вакцинации против гриппа. Назвать препараты для лечения.*

Вопрос 135. Возбудители полиомиелита. Таксономия и характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика.

*Ответ: Назвать возбудителей полиомиелита. Определить его таксономию. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя. Рассказать о вирусологическом, серологическом и молекулярно-генетическом методах диагностики. Рассказать о вакцинации против полиомиелита.*

Вопрос 136. Возбудители гепатитов А и Е. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика.

*Ответ: Рассказать о таксономии вирусов гепатитов А и Е. Рассказать о строении возбудителей, механизмах передачи. Назвать серологические и молекулярно-генетическом методах диагностики. Рассказать о специфической профилактике заболеваний.*

Вопрос 137. Арбовирусы. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызываемых арбовирусами. Специфическая профилактика и лечение.

*Ответ: Рассказать о таксономии арбовирусов. Рассказать о строении возбудителей, механизмах передачи. Назвать серологические и молекулярно-генетическом методах диагностики. Рассказать о специфической профилактике заболеваний и лечении.*

Вопрос 138. Возбудитель клещевого энцефалита. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика.

*Ответ: Назвать возбудитель клещевого энцефалита. Определить его таксономию. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя и его географическом распространении. Назвать средства специфической профилактики.*

Вопрос 139. Возбудитель бешенства. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.

*Ответ: Назвать возбудитель бешенства. Определить его таксономию. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя. Указать методы диагностики. Назвать средства специфической профилактики.*

Вопрос 140. Возбудитель натуральной оспы. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и лечение.

*Ответ: Назвать возбудитель натуральной оспы. Определить его таксономию. Рассказать о путях и механизмах передачи возбудителя. Указать методы диагностики. Рассказать о работах Э. Дженнера по созданию вакцины и о глобальной ликвидации оспы.*

Вопрос 141. Возбудитель краснухи. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика.

Ответ: *Назвать возбудитель краснухи. Рассказать о строении возбудителя, путях и механизмах передачи. Назвать серологические и молекулярно-генетические методы диагностики возбудителя. Перечислить группы риска в отношении данной инфекции. Рассказать о препаратах для специфической профилактики.*

Вопрос 142. Вирус кори. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика.

Ответ: *Назвать возбудитель кори. Рассказать о строении возбудителя, путях и механизмах передачи. Назвать серологические и молекулярно-генетические методы диагностики возбудителя. Перечислить группы риска в отношении данной инфекции. Рассказать о препаратах для специфической профилактики.*

Вопрос 143. Вирус эпидемического паротита. Таксономия. Характеристика. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.

Ответ: *Назвать возбудитель эпидемического паротита. Рассказать о строении возбудителя, путях и механизмах передачи. Назвать серологические и молекулярно-генетические методы диагностики возбудителя. Перечислить группы риска в отношении данной инфекции. Рассказать о препаратах для специфической профилактики.*

Вопрос 144. Вирусы герпеса. Таксономия, характеристика возбудителей. Методы микробиологической диагностики герпесвирусной инфекции. Специфическая профилактика и лечение.

Ответ: *Перечислить вирусы герпеса, назовите заболевания ассоциированные с ними. Рассказать о строении возбудителей, путях и механизмах передачи. Назвать серологические и молекулярно-генетические методы диагностики возбудителей. Назвать вирусы, против которых имеется специфическая профилактика.*

Вопрос 145. Возбудитель цитомегаловирусной инфекции. Таксономия, характеристика. Основные клинические формы, проявления. Микробиологическая диагностика.

Ответ: *Назвать возбудитель цитомегаловирусной инфекции. Рассказать о строении возбудителя, путях и механизмах передачи. Назвать патоморфологические, серологические и молекулярно-генетические методы диагностики возбудителя. Перечислить группы риска в отношении данной инфекции.*

Вопрос 146. Возбудитель ветряной оспы. Таксономия. Характеристика. Микробиологическая диагностика. Этиотропное лечение и профилактика.

Ответ: *Назвать возбудитель ветряной оспы. Рассказать о строении возбудителя, путях и механизмах передачи. Назвать патоморфологические,*

*серологические и молекулярно-генетические методы диагностики возбудителя. Перечислить группы риска в отношении ветряной оспы и опоясывающего герпеса. Рассказать о вакцинации и лечении.*

Вопрос 147. Возбудители гепатитов В, С, D. Таксономия. Характеристика. Носительство. Микробиологическая диагностика. Специфическая и неспецифическая профилактика парентеральных гепатитов.

Ответ: *Определить таксономию перечисленных возбудителей. Рассказать о морфологии и антигенах данных вирусов. Рассказать о путях и механизмах передачи. Рассказать о роли, гемотрансфузии в эпидемиологии заболеваний. Перечислить серологические и молекулярно-генетические методы диагностики данных заболеваний. Назвать вирусы, против которых разработана специфическая профилактика.*

Вопрос 148. ВИЧ. Таксономия, характеристика возбудителя. Микробиологическая диагностика, Микробиологическая диагностика. Профилактика. Препараты для антиретровирусной терапии.

Ответ: *Назвать возбудитель ВИЧ-инфекции. Определите таксономию возбудителя. Рассказать о строении вируса, путях и механизмах передачи. Назвать серологические и молекулярно-генетические методы диагностики возбудителя. Перечислить группы риска в отношении ВИЧ-инфекции. Рассказать о терапии ВИЧ-инфекции.*

Вопрос 149. Классификация и характеристика онкогенных вирусов.

Ответ: *Перечислить онкогенные вирусы, расскажите о их таксономическом положении. Рассказать о методах диагностики*

Вопрос 150. Медленные вирусные инфекции и прионные болезни.

Ответ: *Рассказать о природе прионов. Перечислить заболевания вызванные прионами*

## Ситуационные задачи для прохождения промежуточной аттестации

### Задача 1.

Пациенту Н. для лечения микоплазменной пневмонии был назначен бета-лактамы антибиотик. Лечение оказалось неэффективным.

Объясните, почему подобный препарат не следовало назначать данному пациенту. Ответ обоснуйте с микробиологических позиций.

Ответ: *Назовите этиологическую структуру микоплазменной пневмонии. Охарактеризовать особенности строения бактерий рода микоплазма. Обосновать с микробиологических позиций, почему бета-лактамы антибиотиков неэффективны в отношении данных бактерий. Предложить препараты для этиотропного лечения микоплазменной пневмонии.*

### Задача 2.

Через 5 дней после выписки из роддома, у ребенка на коже появились гнойные высыпания. Участковый педиатр поставил диагноз «пиодермия». Микробиологическое исследование показало наличие в гное из высыпаний монокультуры золотистого стафилококка, обладающего полирезистентностью к противомикробным химиопрепаратам.

Расскажите, какие препараты можно использовать для лечения. Обоснуйте Ваш выбор.

Ответ: *Описать морфологические, тинкториальные, культуральные, биохимические свойства стафилококка. Перечислить механизмы устойчивости стафилококка к антибиотикам. Обосновать с микробиологической позиции альтернативный выбор препаратов: антибиотиков, бактериофагов, других иммунобиологических препаратов.*

### Задача 3.

В инфекционное отделение детской больницы поступил мальчик 3 лет с явлениями цереброспинального менингита. Эпидемиологический анамнез и клиническая картина позволили врачу приемного отделения заподозрить менингококковый менингит.

Укажите, какой материал необходимо взять на исследование. Перечислите методы микробиологической диагностики позволяющие подтвердить клинический диагноз.

Ответ: *Назвать возбудителя эпидемического цереброспинального менингита. Перечислить морфологические, тинкториальные, культуральные, биохимические, антигенные свойства и факторы патогенности возбудителя. Указать, какой материал необходимо взять на исследование. Предложить методы микробиологической диагностики инфекции.*

### Задача 4.

У военнослужащего обширное ранение ноги с размождением тканей и загрязнением почвой.

Назовите возбудителей клостридиальных инфекций, которые могли контаминировать рану.

Перечислите инфекционные заболевания, специфическую профилактику которых следует провести при подобной травме. Предложите иммунобиологические препараты для специфической профилактики. Ответ обоснуйте.

Ответ: Назвать возбудителей анаэробных клостридиальных инфекций. Перечислить инфекционные заболевания, специфическую профилактику которых следует провести при обширном ранении, загрязнении раны почвой и в условиях гипоксии тканей. Назвать иммунобиологические препараты для специфической профилактики этих.

Задача 5.

В отделении инфекционной больницы находится пациент с диагнозом «ботулизм». Из анамнеза известно, что накануне, во время обеда он ел консервированные грибы домашнего приготовления.

Предложите микробиологические методы для подтверждения диагноза. Назовите иммунобиологические препараты для лечения ботулизма.

Ответ: Охарактеризовать этиологическую структуру ботулизма. Перечислить микробиологические свойства *Clostridium botulinum*. Указать какие материалы необходимо взять на исследования, и какие микробиологические методы диагностики применить. Назвать иммунобиологические препараты для лечения ботулизма.

Задача 6.

В травматологический пункт поступили больные разного возраста с травмами. Кроме первичной хирургической обработки всем им показана специфическая профилактика столбняка. 7-летнему ребенку с незначительной травмой хирург назначил столбнячный анатоксин, строителю с открытым переломом плеча – столбнячный анатоксин и противостолбнячный иммуноглобулин.

Объясните тактику врача.

Ответ: Назвать возбудителя столбняка. Охарактеризовать его микробиологические свойства. Перечислить факторы патогенности. Объяснить тактику врача с иммунологических позиций для каждого из описанных случаев.

Задача 7.

Геологическая партия отправляется на 8 месяцев в местность, удаленную от населенных пунктов. Большую часть среди продуктов питания составляют консервы.

Назовите возбудителей анаэробных инфекций, специфическую профилактику которых следует провести.

Предложите иммунобиологические препараты для специфической профилактики.

*Ответ: Назвать возбудителей анаэробных инфекций, специфическую профилактику которых следует провести, учитывая особенности питания геологов. Перечислить факторы патогенности возбудителя ботулизма. Перечислить иммунобиологические препараты для специфической профилактики ботулизма.*

Задача 8.

Ученица 1-го класса заболела дифтерией и была госпитализирована. Диагноз микробиологически подтвержден.

Для решения вопроса о проведении специфической профилактики дифтерии, среди одноклассников заболевшей необходимо определить напряженность антитоксического иммунитета. Предложите методы, при помощи которых это можно сделать.

*Ответ: Назвать возбудителя дифтерии. Указать факторы патогенности возбудителя. Оценить опасность заражения школьников путем исследования наличия и напряженности антитоксического иммунитета у них. Перечислить способы изучения антитоксического иммунитета и тактику профилактических мероприятий, в зависимости от результатов исследования.*

Задача 9.

В ожоговом центре находится больной с обширным термическим поражением спины. Явления интоксикации нарастают. При осмотре раны обнаружен серого цвета налет. Из раневого отделяемого выделена *Corynebacterium diphtheriae*.

Предложите методы для определения токсигенности возбудителя. Укажите, какие препараты нужно использовать для специфического лечения.

*Ответ: Охарактеризовать микробиологические свойства Corynebacterium diphtheriae. Перечислить исследования, при помощи которых можно оценить наличие токсигенности дифтерийной палочки. Предложить препараты для этиотропного лечения дифтерии, учитывая токсигенность коринебактерий дифтерии.*

Задача 10.

В терапевтическое отделение поступил пациент с полиартритом. По результатам серологического исследования был поставлен диагноз «бруцеллез».

Расскажите, какие серологические реакции позволили поставить окончательный диагноз. Назовите другие методы микробиологической диагностики бруцеллеза.

*Ответ: Назвать возбудителей бруцеллеза. Перечислить морфологические, культуральные, тинкториальные, биохимические свойства и факторы патогенности возбудителей. Указать специфические серологические реакции применяемые для диагностики бруцеллеза. Перечислить методы микробиологической диагностики бруцеллеза.*

Задача 11.

У пациента, перенесшего бактериальную дизентерию (шигеллез), в течение 2-х лет наблюдаются периодически возникающие боли в животе и диарея. Врач поставил клинический диагноз: хроническая дизентерия.

Расскажите, какой материал необходимо исследовать. Назовите методы микробиологической диагностики хронической дизентерии.

*Ответ: Назвать возбудителей шигеллеза. Перечислить методы микробиологической диагностики шигеллеза. Назвать материал для исследования и особенности его посева на питательные среды. Назвать методы микробиологической диагностики хронической бактериальной дизентерии (бактериологический и серологический).*

Задача 12.

Сотрудники центра госсанэпиднадзора (ЦГСЭН) регулярно проводят плановое обследование питьевой воды в источниках централизованного водоснабжения. Расскажите, с какой целью проводится санитарно-бактериологическое исследование воды, какие методы применяют для санитарно-бактериологического исследования проб воды. Укажите, какие микроорганизмы являются санитарно-показательными при исследовании воды.

*Ответ: Рассказать, почему вода является фактором передачи различных инфекций. Указать по каким микробиологическим параметрам оценивают пробы воды. Объяснить с микробиологических позиций, какие микроорганизмы являются санитарно-показательными при исследовании воды.*

Задача 13.

При посеве разведения мокроты (1:100000) больного хронической пневмонией на кровяной агар выросли мелкие колонии, окруженные зоной гемолиза.

Дайте оценку полученному результату. Продолжите бактериологическое исследование.

Ответ: *Предположите, к какому роду относятся выделенные микроорганизмы, способные выделять гемолизины и вызывать гемолиз. Оценить значимость результата для определения этиологической роли этих бактерий в развитии хронической пневмонии. Назвать способы оценки количества бактерий в исследуемом материале. Перечислить способы идентификации выделенных микроорганизмов.*

Задача 14.

Пациент с симптомами острого уретрита обратился к урологу. Врач поставил клинический диагноз: острая гонорея.

Назовите возбудителя заболевания. Расскажите, какие еще микробы могут вызвать клинику острого уретрита, какие методы микробиологической диагностики необходимо провести, чтобы установить этиологию заболевания.

Ответ: *Назвать возбудителя гонореи. Перечислить его микробиологические свойства. Охарактеризовать этиологическую структуру острого уретрита. Предложить методы микробиологической диагностики гонореи и негонококковых уретритов.*

Задача 15.

У больного, с открытым переломом бедра, через 2 дня появились клинические признаки газовой анаэробной инфекции.

Расскажите, какие возбудители могут вызвать данное заболевание, какие методы микробиологической диагностики могут подтвердить клинический диагноз. Перечислите препараты, которые следует применить для специфического лечения.

Ответ: *Назвать возбудителей газовой анаэробной инфекции. Предложить методы микробиологической диагностики этой инфекции. Перечислить препараты для этиотропной терапии газовой гангрены.*

Задача 16.

В инфекционную больницу поступил ребенок с клинической картиной менингита.

Расскажите, какие правила взятия материала и доставки его в лабораторию следует соблюдать при подозрении на менингококковый менингит. Перечислите методы микробиологической диагностики, подтверждающие менингококковый менингит.

Ответ: *Охарактеризовать этиологическую структуру менингита. Рассказать какие правила следует соблюдать при взятии материала и доставке его в лабораторию при подозрении на эпидемический менингококковый менингит, опираясь на биологические свойства*

*менингококка. Перечислите методы микробиологической диагностики, подтверждающие менингококковый менингит.*

Задача 17.

Учащимся первого класса была поставлена проба Манту.

Расскажите, с какой целью проводят пробу Манту. Предположите, какой препарат был использован для этой пробы.

*Ответ: Объяснить назначение и механизм действия кожно-аллергической пробы Манту. Рассказать, рассказать с какой целью применяется эта проба. Указать, какие препараты применяются для проведения пробы Манту.*

Задача 18.

35 учащимся первого класса была поставлена проба Манту. У четырех детей проба оказалась отрицательной, у тридцати – положительной (покраснение до 1 см в диаметре), а у одного ребенка – резко положительной (покраснение 3,5 см).

Дайте объяснение полученным результатам. Расскажите, какова должна быть дальнейшая тактика врача в отношении детей с отрицательной пробой Манту.

*Ответ: Объяснить назначение и механизм действия кожно-аллергической пробы Манту. Указать заболевание, для диагностики которого применяется эта проба. Назвать возбудителя туберкулеза и охарактеризовать форму иммунного ответа, формирующегося при этой инфекции. Оценить и объяснить полученные результаты. Перечислить методы микробиологической диагностики туберкулеза.*

Задача 19.

Через 5 дней после операции на мочевом пузыре общее состояние пациента ухудшилось, появились явления цистита. При бактериологическом исследовании мочи выделена *Pseudomonas aeruginosa* в количестве  $10^6$  КОЕ/мл.

Оцените полученный результат. Назовите возможные источники инфекции.

*Ответ: Дать микробиологическую характеристику *Pseudomonas aeruginosa*.*

*Оценить значимость количественного результата для определения этиологической роли синегнойной палочки в развитии цистита. Назвать способ оценки количества бактерий в моче. Назвать возможные источники инфекции*

Задача 20.

Через несколько дней после плановой бронхоскопии у пациента возникла лихорадка, кашель с мокротой, ухудшение общего состояния. При бактериологическом исследовании мокроты были выделены микробы в

следующих концентрациях: стафилококки –  $10^3$  КОЕ/мл, стрептококки –  $10^4$  КОЕ/мл и синегнойная палочка –  $10^7$  КОЕ/мл.

Оцените полученный результат. Расскажите, как была определена степень бактериальной обсемененности мокроты.

Ответ: *Определить этиологическую роль каждого из выделенных микроорганизмов в развитии данной инфекции, опираясь на количественные данные бактериологического исследования. Назвать способ оценки количества бактерий в исследуемом материале*

#### Задача 21.

Пациент обратился с жалобами на лихорадку, частое и болезненное мочеиспускание, боли в области мочевого пузыря. Клинический диагноз: цистит. Врач предположил, что инфекционный процесс вызван условно-патогенными бактериями.

Расскажите, какой материал необходимо исследовать, чтобы установить возбудителя инфекции. Предложите методы микробиологической диагностики.

Ответ: *Рассказать какой раздел микробиологии исследует условно-патогенные микроорганизмы. Описать особенности условно-патогенных микроорганизмов и инфекционных процессов, вызванных ими. Назвать, какой материал для исследования необходимо взять в данном случае, какие методы диагностики следует применить, чтобы поставить микробиологический диагноз.*

#### Задача 22.

У ребенка 6 месяцев появился белый налет на слизистой полости рта. Ребенок беспокоен, не спит, плохо ест. Врач предположил, что у ребенка кандидомикоз.

Расскажите, какими микробиологическими методами можно подтвердить диагноз и назовите химиотерапевтические препараты для лечения, если диагноз подтвердится.

Ответ: *Назвать возбудителя кандидомикоза. Перечислить методы микробиологической диагностики, применяемые при микозах. Предложить химиотерапевтические препараты для этиотропного лечения таких инфекций. Указать, к какой группе они относятся и механизм их действия.*

#### Задача 23.

В хирургический кабинет обратился пострадавший, которого укусила неизвестная собака. При осмотре пострадавшего врач обнаружил рваные раны в области лица. Хирург предположил, что обратившегося за помощью пострадавшего укусила бешеная собака.

Назовите, к какой экологической группе относится данный вирус? Перечислите иммунобиологические препараты, которые необходимо назначить для профилактики бешенства?

Ответ: *Расскажите, что возбудитель относится к сем. Rhabdoviridae роду Lyssavirus. Это сложный РНК-вирус пулевидной формы.*

*Вирус проникает через повреждённые кожные покровы и слизистые.*

*Для лечебно-профилактической иммунизации человека применяются концентрированные культуральные инактивированные выкцины. Часто одновременно вводят антирабический ИГ из сыворотки крови лошади или человека.*

Задача 24.

В семье заболевшего корью ребенка есть еще двое детей. Для специфической экстренной профилактики кори 12-летнему брату заболевшего доктор назначил противокоревой иммуноглобулин, тогда как 2-х месячной сестре заболевшего специфическую профилактику не проводили.

Объясните с микробиологических позиций тактику врача.

Ответ: *Расскажите об особенностях иммунопрофилактики кори. Укажите возрастную группу, которой можно проводить иммунопрофилактику*

Задача 25.

У больного жалобы на болезненные высыпания на коже вокруг туловища в виде пузырьков, заполненных мутной жидкостью. Клинический диагноз: опоясывающий лишай.

Назовите возбудителя заболевания. Какие микробиологические методы можно применить для уточнения диагноза?

Ответ: *Расскажите, что возбудитель относится к герпесзостер Herpes zoster (опоясывающий герпес, или опоясывающий лишай). Получил название Varicella-zoster virus (VZV), или герпесвирус человека 3 типа (ГВЧ-3).*

*Поясните, что возбудитель можно выявить в мазках-отпечатках, окрашенных по Романовскому – Гимзе. Образуются внутриядерные включения (тельца Липшютца) и синцитий («соклетие»). Культивируют на культуре клеток человеческого эмбриона. Выделенный вирус идентифицируют и определяют антитела с помощью реакции нейтрализации, РИФ, ИФА.*

Задача 26.

Непаралитический полиомиелит проявляется четкими симптомами раздражения оболочек головного мозга, мышечными спазмами и болями в конечностях. Похожая картина наблюдается и при заболевании серозным менингитом, вызванным энтеровирусами. Врач предположил полиомиелит и назначал проведение анализов.

Расскажите какой материал от больного необходимо взять для исследования. Поясните, какие методы микробиологической диагностики следует использовать для подтверждения диагноза.

Ответ: *Расскажите, что на анализ берут носоглоточный смыв и фекалии (в наиболее ранние сроки). При летальном исходе – кусочки спинного и головного мозга, лимфоузлы. Поясните, что применяется вирусологический метод при котором инфицированным материалом заражают культуру клеток., затем от зараженных клеток выделяют вирус (длительный процесс) и обнаруженный вирус идентифицируют с помощью одного или нескольких методов в реакции нейтрализации (РН), РИФ, ИФА, или молекулярно-генетическим методом - ПЦР. Серологический метод: в крови больного человека определяют антитела к возбудителю. Чаще всего используют парные сыворотки крови. Положительной реакция считается при четырёхкратном нарастании титра антител. IgM – относятся к ранним, применяются для ранней диагностики (достаточно исследовать одну сыворотку). Антитела класса IgG синтезируются позже и длительно сохраняются.*

Задача 27.

В вирусологической лаборатории произведено исследование парных сывороток, полученных из крови пациента с подозрением на клещевой энцефалит. Антитела в сыворотках обнаруживали в РСК с диагностикумом из вируса клещевого энцефалита. Титр первой сыворотки составлял 1: 20, второй – 1 : 160.

Дайте заключение по исследованию парных сывороток пациента. К какой экологической группе относится вирус клещевого энцефалита?

Ответ: *Опишите принцип нарастания титра антител в парных сыворотках крови пациента и укажите, каким образом это свидетельствует о инфицировании больного вирусом клещевого энцефалита.*

*Рассказать, что вирус клещевого энцефалита относится к экологической группе вирусов ARBOVIRUS, передающихся кровососущими членистоногими переносчиками.*

Задача 28.

Среди населения районного города Н. возникла эпидемическая вспышка заболевания, которое характеризовалось следующей симптоматикой: повышением температуры тела до 38–39°C, слабостью, тошнотой, потемнением мочи, обесцвечиванием кала, в некоторых случаях отмечалась желтушность кожи и склер, больные жаловались также на ощущение тяжести в правом подреберье. Незадолго до начала вспышки в городе Н. проводились профилактические работы по замене водопроводных труб и ремонт в системе канализации. Работы проводились с грубыми нарушениями санитарных правил.

Учитывая данные эпидемиологического обследования, назовите предполагаемые вирусы -возбудители описанного выше заболевания. Опишите методы лабораторных исследований для подтверждения клинического диагноза.

Ответ: *Объясните, почему замена водопроводных труб спровоцировала вспышку гепатита А. Назовите основные пути передачи инфекции.*

*Укажите, почему материалом для исследования служат сыворотка крови и испражнения. Назовите методы исследования, для определения Ig M в крови, и как обнаружить вирус гепатита А в фекалиях.*

Задача 29.

В одном из родильных домов среди новорожденных детей зарегистрирована вспышка кишечного заболевания. Из носоглоточной слизи и фекалий больных был выделен вирус ЕСНО 9.

Назовите метод лабораторной диагностики и его основные этапы с целью установления этиологии кишечного заболевания.

Ответ: *Расскажите, почему в вирусологическом методе для идентификации берут кровь, фекалии и отделяемое носоглотки. Обоснуйте с микробиологической позиции, как можно идентифицировать данный вирус в РИФ РТГА, РП,РСК в геле ИФА,РН и с помощью серологического метода в сыворотке крови с нарастанием титра антител используя РСК,ИФА,РТГА.*

Задача 30.

Группа отечественных исследователей-вирусологов выезжает работать в районы Южной Америки, эндемичные по желтой лихорадке. Согласно международным медико-санитарным правилам лица, отправляющиеся в эти районы, должны иметь прочный иммунитет к возбудителю желтой лихорадки.

Назовите экологическую группу, к которой относится вирус желтой лихорадки и охарактеризуйте этот вирус. Предложите иммунобиологический препарат для создания активного иммунитета к этому вирусу.

Ответ: *Расскажите, что вирус желтой лихорадки относится к экологической группе вирусов ARBOVIRUS, семейству Flaviviridae, передающихся кровососущими членистоногими переносчиками, что его вирион имеет сферическую форму и представлен однонитевой плюс- РНК. Назовите аттенуированную вакцину применяемую для специфической профилактики данного заболевания и способ её применения.*

Задача 31.

При изучении в световом микроскопе срезов головного мозга собаки, предположительно погибшей от бешенства, тельца Бабеша-Негри не

обнаружены. Для проведения биопробы с целью выделения вирусов потребуется не менее 10-12 дней.

Назовите метод диагностики бешенства, позволяющий существенно ускорить постановку диагноза. Охарактеризуйте вирус и особенности патогенеза бешенства.

Ответ: *Расскажите, что возбудитель относится к сем. Rhabdoviridae роду Lyssavirus. Это сложный РНК-вирус пулевидной формы. Поясните, что для ускорения диагноза применяют вирусологический метод для прижизненного выделения вируса из слюны, слезы, ЦСЖ путем интрацеребрального заражения мышей-сосунков (гибнут через 6-7 дней). Серологический метод подтверждает бешенство в случае увеличения титра антирабических АТ в ИФА и РИА.*

Задача 32.

Женщина 27 лет с диагнозом «беременность 12 недель» сообщила врачу-гинекологу, что две недели назад она была в гостях в семье, где ребенок вскоре заболел краснухой. Врач направил пациентку на исследование крови с целью обнаружения специфических противокраснушных антител класса IgM.

Поясните действия врача. Ответ обоснуйте.

Ответ: *Поясните, как может передаваться это вирусное заболевание и о чём будет свидетельствовать нарастание титра IgM.*

*Расскажите, что главная опасность заключается в способности вируса проникать в плаценту, размножаться в его тканях и инфицировать плод. Обладая тропизмом к эмбриональным тканям, вирус может вызвать гибель плода или привести к тяжелым уродствам (тератогенность).*

Задача 33.

В осадке мочи новорожденного ребенка с гидроцефалией были обнаружены гигантские клетки с внутриядерными включениями в виде «совиного глаза». Врачи предположили, что у ребенка была внутриутробная инфекция.

Обоснуйте мнение врачей. Назовите предполагаемую внутриутробную инфекцию и предложите метод для окончательного подтверждения диагноза.

Ответ: *Расскажите, что наибольшую опасность представляет врождённая цитомегаловирусная инфекция, а также о возможных путях передачи в том числе и трансплацентарно. Поясните, что для окончательного подтверждения диагноза необходимо провести идентификацию с помощью ПЦР или РИФ и ИФА с использованием моноклональных антител.*

Задача 34.

В инфекционное отделение больницы поступил пациент с высокой температурой тела, болями в горле и увеличением шейных лимфатических узлов. При осмотре у больного установлено увеличение печени и селезенки. Врач поставил диагноз: инфекционный мононуклеоз.

Назовите вирус, вызывающий это заболевание. Предложите методы исследования, которые позволят подтвердить поставленный диагноз.

Ответ: *Расскажите о вирусе Эпштейна-Барр, относящегося к семейству Herpesviridae. Расскажите о способах обнаружения атипичных лимфоцитов. А также о том, как применить реакцию агглютинации в данном случае и можно ли говорить о данном заболевании в случае обнаружения IgM-антител к вирусному капсидному антигену (VCA).*

Задача 35.

В 1980 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о ликвидации особо опасного заболевания – натуральной оспы во всем мире.

Охарактеризуйте иммунобиологический препарат, с помощью которого было ликвидировано это заболевание на земном шаре. Дайте историческую справку о том, как был получен первый препарат против натуральной оспы в Европе XVIII века.

Ответ: *Расскажите о том, что такое вакцина. Кто такой Эдвард Антони Дженнер и каков его вклад в борьбу с натуральной оспой. На основании какого вируса был создан препарат для специфической профилактики этого заболевания.*

Задача 36.

В младших группах нескольких детских садов г. Москвы на протяжении полугода было зарегистрировано 5 вспышек острых кишечных заболеваний ротавирусной этиологии.

Назовите предполагаемые вирусы-возбудители описанного выше заболевания? Укажите, какой материал необходимо взять от больного на исследование? Обоснуйте с микробиологических позиций методы диагностики, которые следует использовать для подтверждения диагноза?

Ответ: *Расскажите, в какое семейство входят ротавирусы, какие 4 рода оно содержит. Объяснить, почему для идентификации берут кровь и фекалии. Обоснуйте с микробиологической позиции, как можно идентифицировать данный вирус в ИФА, РИФ, РП и с помощью серологического метода*

Задача 37.

У мышей-сосунков, зараженных интрацеребрально суспензией кусочка головного мозга, взятого от умершего человека, через 10-11 дней развилось заболевание, сопровождавшееся параличами конечностей и гибелью животных. В препаратах из мозговой ткани погибших мышей обнаружили оксифильные цитоплазматические включения.

На основании имеющихся сведений назовите предполагаемый вирус и охарактеризуйте его.

Ответ: *Расскажите, что этот возбудитель относится к сем. Rhabdoviridae роду Lyssavirus. Это сложный РНК-вирус пулевидной формы.*

### Задача 38.

Мужчина 25 лет обратился к врачу с жалобами на повышение температуры тела (в течение недели), частый жидкий стул, потерю веса, ночную потливость. Врач отметил у пациента увеличение лимфатических узлов (лимфаденопатию) и заподозрил у больного ВИЧ-СПИД-инфекцию.

Назовите, к какой экологической группе относится данный вирус, охарактеризуйте его? Назовите методы микробиологической диагностики, позволяющие подтвердить клинический диагноз. Предложите препараты для специфического лечения в случае подтверждения диагноза.

Ответ: *Расскажите, что ВИЧ (HIV) – относится к сем. Retroviridae, подсем. Lentivirinae, роду Lentivirus. Известны 2 типа: ВИЧ-1 и ВИЧ-2. ВИЧ – РНК-вирус, сферической формы. Расскажите, какие серологические, вирусологические, молекулярно-генетические и иммунологические исследования проводят для диагностики ВИЧ-инфекции. Указать, что лечение является комплексным и включает антиретро-вирусную терапию, иммунокорректирующую терапию, лечение оппортунистических инфекций и опухолей АБ, химиопрепаратами, облучением.*

### Задача 39.

При исследовании сыворотки крови донора обнаружен НВ<sub>s</sub> - антиген.

Назовите реакции иммунитета, используемые для обнаружения этого антигена. Можно ли кровь от этого донора переливать другому человеку? Ответ обоснуйте.

Ответ: *Расскажите о серологических методах исследования применяемых при диагностики гепатита В. Как при помощи ИФА, РНГА в сыворотке плазмы крови определяют поверхностный антиген. Опишите способы передачи гепатита В и опасности вирусоносительства.*

### Задача 40.

В областную детскую инфекционную больницу поступил ребенок 5-ти лет с предполагаемым диагнозом «полиомиелит». Из анамнеза известно, что ребенок заболел 4 дня назад.

Назовите, к какой экологической группе относится данный вирус, охарактеризуйте его? Укажите, какой материал от больного необходимо взять для исследования? Назовите методы микробиологической диагностики, позволяющие подтвердить клинический диагноз.

Ответ: *Расскажите, что полиовирусы – представители сем. Picornaviridae, рода Enterovirus. Возбудители полиомиелита – полиовирусы 1 (85%), 2 и 3 серотипа. Необходимо рассказать, что в качестве диагностики применяются вирусологические, серологические методы и ПЦР. Материалом для вирусологического исследования служат кал, отделяемое носоглотки. Заражают культуры клеток. О репродукции судят по ЦПД.*

*Серодиагностика основана на нарастании титра антител в парных сыворотках больных с применением эталонных штаммов.*