

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 20.08.2026 12:06:59
 Уникальный программный ключ:
 d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cddb840af0

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФТД.03 МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

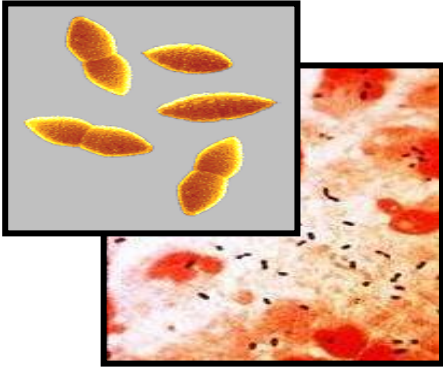
19.04.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ

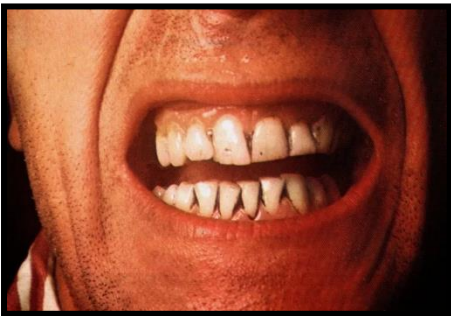
ОПК-1: способность анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области

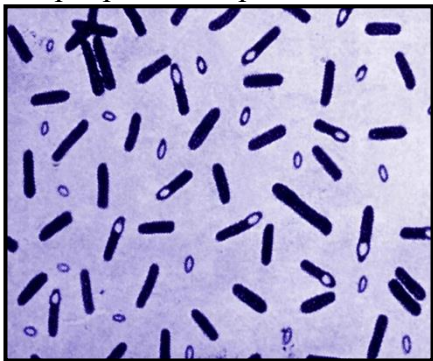
Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенции
1 Задание закрытого типа на установление соответствия			
1	Установите соответствие между вирусом и названием семейства: 1) <i>Retroviridae</i> 2) <i>Herpesviridae</i> 3) <i>Morbillivirus</i> 4) <i>Orthomyxoviridae</i> а) вирус ветряной оспы б) вирус гриппа в) вирус кори г) ВИЧ	1г, 2а, 3в, 4б	ОПК-1
2	Установите соответствие между возбудителем и заболеванием, которое он вызывает: 1) <i>Bordetella pertussis</i> 2) <i>Mycobacterium tuberculosis</i> 3) <i>Streptococcus pyogenes</i> 4) <i>Yersinia pestis</i> а) Туберкулез б) Чума в) Скарлатина г) Коклюш	1г, 2а, 3в, 4б	ОПК-1
3	Установите соответствие между возбудителем и заболеванием, которое он вызывает: 1) <i>Epidermophyton floccosum</i> 2) <i>Candida albicans</i> 3) <i>Giardia intestinalis</i> 4) <i>Entamoeba histolytica</i> а) Трихофития б) Амебиаз в) Лямблиоз г) Кандидоз	1г, 2а, 3в, 4б	ОПК-1
4	Установите соответствие между инфекционным заболеванием и наличием/отсутствием специфического лечения: 1) Дифтерия 2) Клещевой энцефалит	1а, 2а, 3б, 4а	ОПК-1

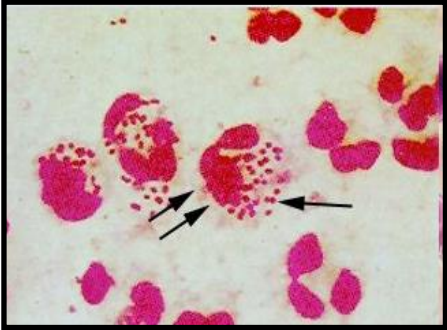
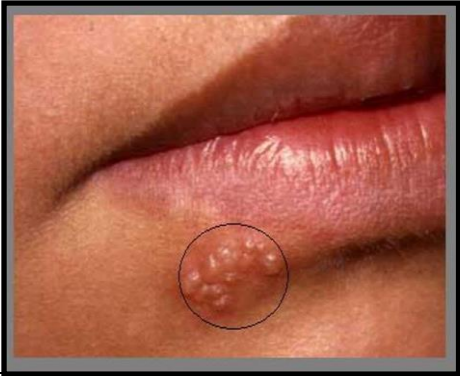
	3) Кандидоз слизистых (молочница) 4) Стафилококковая инфекция а) Специфическое лечение разработано б) Специфическое лечение не разработано		
5	Соотнесите возбудителя заболевания и препарат, используемый для создания активного иммунитета к нему: 1. <i>Varicella-Zoster virus</i> 2. SARS-CoV-2 3. <i>Influenzavirus</i> А) Флюарикс Б) Живая вакцина против ветряной оспы В) Спутник-V	1б, 2в, 3а	ОПК-1
6	Соотнесите название вакцины и состояние протективного антигена (способ получения): 1. АДС 2. БЦЖ (BCG) 3. Гонококковая 4. ПНЕВМО-23 А) живая Б) анатоксин В) инактивированная Г) субкорпускулярная (субъединичная).	2а, 1б, 3в, 4г	ОПК-1
2 Задание закрытого типа на установление последовательности			
7	Расположите периоды развития инфекционного процесса в правильном порядке: 1) Период разгара 2) Период исхода 3) Инкубационный период 4) Прдромальный период	3412	ОПК-1
8	Установите правильную последовательность событий при пищевом отравлении (например, сальмонеллёзе). 1) Размножение бактерий в кишечнике и выделение токсина. 2) Попадание бактерий в организм с пищей (например, с плохо прожаренным яйцом). 3) Клинические проявления: повышение температуры, диарея, рвота. 4) Прдромальный период: общая слабость, тошнота. 5) Инкубационный период: время, когда человек ещё чувствует себя здоровым.	25143	ОПК-1
9	Установите правильную последовательность стадий клинических проявлений кори: 1) период высыпаний 2) катаральный период 3) пигментация и шелушение	213	ОПК-1
10	Установите правильную последовательность стадий клинических проявлений холеры:	231	ОПК-1

	1) холерный алгид 2) холерный гастроэнтерит 3) холерный энтерит		
11	Установите правильную последовательность получения дифтерийного анатоксина: 1) Фильтрация через бактериальные фильтры 2) Обезвреживание 0,4% формалином 3) Фасовка и контроль 4) Подбор и выращивание токсигенной культуры 5) Адсорбция на адьювантах 6) Очистка 7) Добавление консерванта	4126573	ОПК-1
12	Установите правильную последовательность получения убитой стафилококковой вакцины: 1) Определение чистоты культуры 2) Определение стерильности 3) Подбор и культивирование штаммов с повышенной вирулентностью 4) Получение маточной взвеси 5) Инаktivация 6) Определение титра и стандартизация 7) фасовка и контроль	3145267	ОПК-1
3. Задание открытого типа с развернутым ответом/задача			
13	У ребенка 7 лет появились жалобы на боль в горле, головную боль, вялость, недомогание. Объективно: температура 38,4°C, кожные покровы сухие, распространенная мелкоточечная сыпь, носогубный треугольник бледный. В зеве отмечается гиперемия, на миндалинах гнойные налеты, язык ярко-красный, с выраженными сосочками. Предположен диагноз «Скарлатина» Укажите возбудителя данной инфекции и опишите его биологические свойства. Укажите иммунобиологические препараты, используемые для специфических лечения и профилактики заболевания (если существуют). 	<i>Streptococcus pyogenes.</i> Препараты для специфического лечения и профилактики не используют.	ОПК-1

14	Из исследуемого материала выделены грамположительные ланцетовидные диплококки. Какому виду микроорганизмов соответствует данные морфологические признаки? Какие заболевания может вызывать этот микроб? Существует ли специфическая профилактика этой инфекции? 	<i>Streptococcus pneumoniae</i>. Вызываемые заболевания: пневмококковая пневмония, менингит, отит и другие. Вакцинация входит в календарь прививок РФ (вакцины <u>Превенар 13</u>, <u>Пневмовакс 23</u>)	ОПК-1
15	При посеве исследуемого материала (мазок с миндалин) на среду Клауберга получены радиально исчерченные серовато-черные колонии. При микроскопии мазка обнаружены грамположительные тонкие, слегка изогнутые палочки с булавовидными утолщениями на концах, располагающиеся попарно, под углом друг к другу. Какой микроорганизм предположительно обнаружен? К какому биовару он принадлежит? Существует ли препараты для специфического лечения и профилактика этой инфекции? 	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>. Биовар <i>gravis</i>. Препарат для специфического лечения – противодифтерийная антитоксическая сыворотка. Для специфической профилактики используют дифтерийный анатоксин (моновакцина и комбинированные препараты)	ОПК-1
16	В стационар госпитализирован пациент с диагнозом «Клещевой энцефалит. Менингеальная форма». Укажите возбудителя заболевания, дайте его характеристику. Укажите возможные пути передачи инфекции. Существует ли препараты для специфического лечения и профилактика этой инфекции?	Возбудитель – вирус рода <i>Flavivirus</i> – РНК-содержащий, сферической формы, устойчивый во внешней среде. Пути передачи – трансмиссивный, пищевой. Препарат для специфического лечения –	ОПК-1

		противоклещевой иммуноглобулин. Для специфической профилактики используют инактивированную вакцину.	
17	В клинику поступил больной с судорогами жевательных мышц, который 2 недели назад получил ранение нижней конечности. Какое заболевание можно заподозрить? Укажите возбудителя заболевания. Существует ли препараты для специфического лечения и профилактики этой инфекции? 	Описаны проявления столбняка. Возбудитель - <i>Clostridium tetani</i>. Препарат для специфического лечения — противостолбнячный иммуноглобулин. Для специфической профилактики используют столбнячный анатоксин (моновакцина и комбинированные препараты).	ОПК-1
18	Ребенок 4 лет, посещающий детский сад, заболел остро с подъема температуры тела до 37,5⁰С, появились симптомы общей интоксикации – ребенок вялый, отказывается от еды. На коже волосистой части головы, туловища и конечностей появились элементы пятнисто-папулезной сыпи. На следующий день на месте сыпи сформировались везикулы, заполненные прозрачным содержимым. В последующие дни на тех же участках появлялись новые элементы сыпи. Проявления какого заболевания описаны? К какому семейству относится возбудитель данной инфекции? Разработаны ли препараты для специфической профилактики данного заболевания? 	Описаны проявления ветряной оспы. Возбудитель <i>Varicella Zoster virus</i>. Для специфической профилактики используют живую вакцину	ОПК-1

4. Задания открытого типа с кратким ответом / вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное			
19	При микроскопическом исследовании культуры, выделенной из биоматериала (рвотные массы) в препарате обнаружены крупные грамположительные палочки с закругленными концами. По окраске по методу Циль-Нильсена выявлены субтерминально расположенные споры (внешне микроорганизм напоминает теннисные ракетки). Какой микроорганизм предположительно обнаружен? 	Возбудитель ботулизма (<i>Clostridium botulinum</i>)	ОПК-1
20	При посеве исследуемого материала (мокрота) на среду Левенштейна-Йенсена (желточная среда) получены бородавчатые колонии кремового цвета. При микроскопии обнаружены грамположительные короткие толстые палочки. Какой микроорганизм предположительно обнаружен? 	Возбудитель туберкулеза (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>).	ОПК-1
21	Ребенку 6 лет поставлен диагноз «Коклюш, типичная форма». В каком виде (по способу получения) находится коклюшный компонент в вакцине, представленной на рисунке?	Убитая корпускулярная вакцина	ОПК-1

			
22	При введении в организм человека медицинского иммунобиологического препарата АКДС создается иммунитет _____ (указать вид иммунитета двумя понятиями через запятую: естественный ИЛИ искусственный, активный ИЛИ пассивный)	искусственный, активный	ОПК-1
23	 В отделяемом уретры обнаружены бобовидные диплококки, расположенные внутриклеточно. Какие микроорганизмы предположительно обнаружены?	Гонококки (<i>Neisseria gonorrhoeae</i>).	ОПК-1
24	У пациентки 27 лет появились зудящие везикулезные высыпания на красной кайме губ. Высыпания возникают периодически 3-4 раза в год после перенесенного переохлаждения. Появление их иногда сопровождается повышением температуры тела до 37-37,3⁰ С. Нарушения самочувствия не отмечается. Пузырьки сливаются, вскрываются, образуя эрозивную поверхность. Симптомы какого заболевания описаны? 	герпеса	ОПК-1
5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из			

<i>предложенных с последующим объяснением своего выбора</i>			
25	Общая характеристика условно-патогенных возбудителей гнойно-воспалительных инфекций: 1) заболевания относятся к группе карантинных инфекций 2) заболевания развиваются на фоне нарушения функции иммунной системы 3) заболевания относятся к группе зоонозов 4) возбудители обладают высокой вирулентностью, высоко контагиозны	2 Условно-патогенные возбудители являются оппортунистическими, т.е. активизируются на фоне нарушения функции иммунной системы	ОПК-1
26	К периодам инфекционного процесса относят: 1) бактериемический 2) продромальный 3) рецидивный 4) физиологический	2 Продромальный период – это второй период инфекционного заболевания, во время которого наблюдаются общие симптомы, такие как головная боль, потеря аппетита, субфебрильная температура, тошнота и т.д. Специфические проявления в этот период отсутствуют.	ОПК-1
27	Клинические симптомы ботулизма: 1) диплопия (двоение в глазах) 2) нарушение глотания 3) симптомы общей интоксикации 4) все ответы верные	4 Для данного заболевания характерны все описанные симптомы (общей интоксикации, нейротоксическое действие)	ОПК-1
28	Основные признаки гриппа: 1) общая интоксикация, лихорадка, воспаление верхних дыхательных путей 2) тенезмы 3) спазматический кашель с репризами 4) стул в виде рисового отвара	1 Для гриппа характерны симптомы общей интоксикации, поражение ВДП	ОПК-1
29	К оппортунистическим микозам относят: 1) рубромикоз 2) микроспорию 3) кандидоз 4) эпидермофитию	3 Возбудитель кандидоза является представителем нормальной	ОПК-1

		микрофлоры организма человека, активизируется при нарушении функции иммунной системы	
30	Основные клинические симптомы лямблиоза: 1) тошнота, учащенный жидкий стул 2) распространенная везикулезная сыпь 3) стул в виде «малинового желе» 4) увеличение нескольких групп лимфоузлов	1 Возбудитель лямблиоза локализуется в тонком кишечнике, вызывая нарушение процессов переваривания и всасывания.	ОПК-1