

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.03.2025 12:06:59  
Уникальный программный ключ:  
c255aa436a6dccbd528274f148f80fe5b9ab4264

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и аллергологии

«Утверждено»  
на заседании кафедры  
«30» августа 2024 г.  
протокол № 1  
заведующий кафедрой  
д.мед.н., проф. Э.А.Майлян

**Фонд оценочных средств по дисциплине**

**МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ**

Специальность

32.05.01 Медико-профилактическое дело

Донецк 2024

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>№</b>	<b>Дата и номер протокола утверждения*</b>	<b>Раздел ФОС</b>	<b>Основание актуализации</b>	<b>Должность, ФИО, подпись, ответственного за актуализацию</b>

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

**МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ**

Код и наименование компетенции	Код контролируемого индикатора достижения компетенции	Задания	
		Тестовые задания	Ситуационные задания
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>			
<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИД-5ук-1</b> Обоснование целевых ориентиров и приоритетов ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов	<b>Т1 ИД-5ук-1</b> <b>Т2 ИД-5ук-1</b>	<b>С1 ИД-5ук-1</b>
<b>УК-3</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>ИД-1ук-3.1</b> Выбор и обоснование цели, согласованно с командой с проявлением личной инициативы	<b>Т3 ИД-1ук-3.1</b> <b>Т4 ИД-1ук-3.1</b>	<b>С2 ИД-1ук-3.1</b>
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>			
<b>ОПК-2</b> Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	<b>ИД-1опк-2.1</b> Подготовка сообщения, брошюры о здоровом образе жизни, направленных на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, и выступление с ним	<b>Т5 ИД-1опк-2.1</b> <b>Т6 ИД-1опк-2.1</b>	<b>С3 ИД-1опк-2.1</b>
<b>ОПК-3</b> Способен решать профессиональные задачи врача по общей	<b>ИД-1опк-3.1</b> Интерпретация данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении ситуационной задачи	<b>Т7 ИД-1опк-3.1</b> <b>Т8 ИД-1опк-3.1</b>	<b>С4 ИД-1опк-3.1</b>

<p>гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико- химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов</p>			
<p><b>ОПК-4</b> Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p><b>ИД-1опк-4.1</b> Обоснование выбора специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций исходя из поставленной профессиональной задачи.</p>	<p><b>Т9 ИД-1опк-4.1</b> <b>Т10 ИД-1опк-4.1</b></p>	<p><b>С5 ИД-1опк-4.1</b></p>
<p><b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические</p>	<p><b>ИД-2опк-5.2</b> Интерпретация результатов исследований биосубстратов, обследований различных контингентов для решения заданной профессиональной задачи.</p>	<p><b>Т11 ИД-2опк-5.2</b> <b>Т12 ИД-2опк-5.2</b></p>	<p><b>С6 ИД-2опк-5.2</b></p>

процессы в организме человека для решения профессиональных задач			
--	--	--	--

Оценивание результатов текущей успеваемости, ИМК, экзамена и выставление оценок за дисциплину проводится в соответствии с действующим Положением об оценивании учебной деятельности студентов ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

## Образцы оценочных средств

### Тестовые задания

**Т1 ИД-5**<sub>ук-1</sub> ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ БРЮШНОГО ТИФА СТАВЯТ РЕАКЦИЮ \_\_\_\_\_, ПРИ КОТОРОЙ К РАЗНЫМ РАЗВЕДЕНИЯМ СЫВОРОТКИ БОЛЬНОГО ДОБАВЛЯЮТ ДИАГНОСТИКУМЫ ТРЕХ ВИДОВ МИКРООРГАНИЗМОВ И РЕЗУЛЬТАТ КОТОРОЙ ОЦЕНИВАЮТ ПО НАЛИЧИЮ ХЛОПЬЕВ ИЗ СКЛЕЕННЫХ БАКТЕРИЙ

- А. \*Видаля
- Б. Борде-Жангу
- В. Вассермана
- Г. Райта

**Т2 ИД-5**<sub>ук-1</sub> МАТЕРИАЛ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИФТЕРИИ

- А. Спинномозговая жидкость
- Б. Гной
- В. Кровь
- Г. \*Слизь из зева, гортани

**Т3 ИД-1**<sub>ук-3.1</sub> ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ \_\_\_\_\_ СВОЙСТВ, ВЫДЕЛЕННУЮ ЧИСТУЮ КУЛЬТУРУ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОСЕЯЛИ В СРЕДЫ ГИССА (ПЁСТРЫЙ РЯД) И В ПРОБИРКУ С МПБ, КУДА ПОМЕСТИЛИ ИНДИКАТОРНЫЕ БУМАЖКИ НА ИНДОЛ И СЕРОВОДОРОД

- А. \*Биохимических
- Б. Культуральных
- В. Сахаролитических
- Г. Протеолитических

**Т4 ИД-1**<sub>ук-3.1</sub> ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ К АНТИБИОТИКАМ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- А. Методом разведения на бульоне
- Б. \*Методом серийных разведений
- В. Методом Райта
- Г. Опыт с заражением животных

**Т5 ИД-1**<sub>опк-2.1</sub> ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БОТУЛИЗМА ИСПОЛЬЗУЮТ

- А. Анатоксин
- Б. \*Поливалентную антитоксическую сыворотку
- В. Специфическая профилактика отсутствует
- Г. Бактериофаг

**Т6 ИД-1**<sub>опк-2.1</sub> АЛЛЕРГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИ БРУЦЕЛЛЕЗЕ ВЫЯВЛЯЮТ С ПОМОЩЬЮ

- А. Пробы Манту
- Б. Реакции связывания комплимента
- В. \*Пробы Бюрне
- Г. Реакции агглютинации

**Т7 ИД-1**опк-3.1 В ПРОЦЕССЕ ФЕРМЕНТАЦИИ БАКТЕРИЯМИ БЕЛКОВ ВЫДЕЛЯЕТСЯ СЕРОВОДОРОД, ИЗМЕНЯЯ ЦВЕТ ИНДИКАТОРНОЙ БУМАЖКИ, ПРОПИТАННОЙ РАСТВОРОМ УКСУСНОКИСЛОГО СВИНЦА НА

- А. \* Черный
- Б. Розовый
- В. Красный
- Г. Коричневый

**Т8 ИД-1**опк-3.1 ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА ИФА ИСПОЛЬЗУЮТ

- А. Радиоиммунный анализ
- Б. Реакция нейтрализации
- В. Иммунофлюоресценция
- Г. \*Иммуноблоттинг

**Т9 ИД-1**опк-4.1 ПРИ ВВЕДЕНИИ РЕБЕНКУ ДОНОРСКОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА С ЦЕЛЬЮ ЭКСТРЕННОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ БЫЛ СОЗДАН \_\_\_\_\_ ИММУНИТЕТ

- А. \*Пассивный искусственный
- Б. Естественный пассивный
- В. Антитоксический искусственный
- Г. Поствакцинальный активный

**Т10 ИД-1**опк-4.1 ПРИ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ СПИДА ХАРАКТЕРНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. Увеличение продукции интерлейкина-2
- Б. \*Снижение Т-хелперов
- В. Увеличение продукции интерферона
- Г. Снижение В-лимфоцитов

**Т11 ИД-2**опк-5.2 В СЫВОРОТКЕ КРОВИ НОВОРОЖДЕННОГО НАЙДЕНЫ АНТИТЕЛА К ВИРУСУ КОРИ, ЧТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НАЛИЧИИ \_\_\_\_\_ ИММУНИТЕТА

- А. \*Естественного пассивного
- Б. Естественного активного
- В. Искусственного пассивного
- Г. Искусственного активного

**Т12 ИД-2**опк-5.2 ЦВЕТ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ЦВЕТНОЙ ПРОБЫ

- А. \*Желтый
- Б. Красный
- В. Синий
- Г. Черный

**Во всех тестовых заданиях правильный ответ отмечен звездочкой (\*)**

#### **Ситуационные задания**

**С1 ИД-5**ук-1 У ребенка 7 лет поставлен диагноз «Ангина». Врач с целью дифференциальной диагностики двумя тампонами взял материал из зева и направил в баклабораторию. На среде Леффлера появился рост, напоминающий шагреневую кожу.

**Вопросы:**

1. Какие микроорганизмы могут дать такой рост?
2. Как будете окрашивать мазки из культуры, выросшей в виде шагренево́й кожи?
3. Какая профилактика используется для контактных лиц?

**Эталоны ответов:**

1. Возбудители дифтерии
2. По методам Грама, Леффлера и Нейссера
3. Иммунобиологическими лекарственными препаратами, АКДС- вакцина.

**С2 ИД-1ук-3.1** В детском саду после употребления в пищу творога у детей возникли заболевания, характеризующиеся острым началом, болями, тошнотой, рвотой, поносом. При бактериоскопии мазков из творога и рвотных масс, окрашенных по Граму, обнаружены грамположительны кокки.

**Вопросы:**

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Какие микробиологические исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
3. Какая бывает профилактика пищевых отравлений?

**Эталоны ответов:**

1. Пищевая токсикоинфекция.
2. Бактериологический метод исследования
3. Социально-гигиенический мониторинг окружающей среды, соблюдение правил личной гигиены.

**С3 ИД-1опк-2.1** При медицинском обследовании учащимся первого класса поставлена проба Манту. Из 35 учащихся у 15 проба Манту была отрицательной.

**Вопросы:**

1. С какой целью были поставлены пробы Манту?
2. Какой препарат используют для постановки пробы Манту
3. О чем свидетельствует отрицательная проба Манту?

**Эталоны ответов:**

1. С целью отбора учащихся для ревакцинации против туберкулеза и для эпидемиологического исследования инфицированности туберкулезом.
2. Туберкулин.
3. Отрицательная реакция Манту свидетельствует о не инфицированности организма учащихся туберкулезными палочками и необходимости проведения ревакцинации.

**С4 ИД-1опк-3.1** В вирусологической лаборатории при заражении куриных эмбрионов носоглоточными смывами, взятыми у заболевших с клинической картиной ОРВИ (острой респираторной вирусной инфекции), выделены вирусы, которые вызывали агглютинацию 1 % взвеси куриных эритроцитов.

**Вопросы:**

1. Какие типы вирусов могли быть выделены?
2. По свойствам какого антигена выделенные вирусы разделены на типы?
3. На основании различий каких антигенов один из типов выделенных вирусов разделен на ряд подтипов?



**Эталоны ответов:**

1. Вирусы гриппа типа А, В, С
2. По свойствам S – антигена вирусы гриппа подразделяют в РСК на три типа: А, В, С
3. На основании различий антигенов – гемагглютинина и нейраминидазы вирус типа А разделен на ряд подтипов (H1N1, H2N1, H3N2).

**С5 ИД-1**опк-4.1 В окрашенных мазках студенты обнаружили шаровидные микроорганизмы фиолетового цвета, которые сгруппированы в виде неправильных скоплений, напоминающих гроздь винограда.

**Вопросы:**

1. Какие микроорганизмы обнаружены при микроскопии?
2. С помощью какой системы светового микроскопа были просмотрены мазки?
3. По какому способу могла быть проведена окраска препарата?

**Эталоны ответов:**

1. Стафилококки.
2. С помощью иммерсионной системы светового микроскопа.
3. Окрашен по Граму

**С6 ИД-2**опк-5.2 При посеве испражнений переболевшего брюшным тифом на среду Эндо и последующей инкубации в термостате получили рост колоний, имеющих различную окраску и размеры. Одни колонии были красного цвета, крупные; другие – бесцветные, мелкие.

**Вопросы:**

1. Одного ли вида микроорганизмы находились в исследуемом материале?
2. К какой группе сред (по назначению) относится указанная выше среда?
3. Назовите еще ряд питательных сред, применяемых для этих целей.

**Эталоны ответов:**

1. Учитывая, что на среде появились колонии, различные как по цвету, так и по размерам, можно прийти к заключению, что в испражнениях были два различных вида микробов.
2. К дифференциально-диагностическим средам.
3. Плоскирева, Левина, висмут-сульфит агар, среды Гисса.