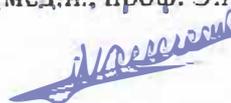


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.03.2026 10:02:04
Уникальный программный ключ:
c255aa436a6dccbd528274f148f86fe509ab4364

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
«27» мая 2025 г.
протокол № 10
заведующий кафедрой
д.мед.н., проф. Э.А.Майлян



Фонд оценочных средств по дисциплине

ОП.06 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

для студентов 1 курса медицинского колледжа

Направление подготовки:	31.00.00 Клиническая медицина
Специальность:	31.02.01 Лечебное дело
Квалификация:	фельдшер
Срок обучения:	2 года 10 месяцев
Форма обучения:	очная

Донецк
2025

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Дата и номер протокола утверждения	Раздел ФОС	Основание актуализации	Должность, ФИО, подпись, ответственного за актуализацию

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Код и наименование компетенции	Умения	Знания	Тестовые задания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	T1 ОК 01 T2 ОК 01
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	T3 ОК 02 T4 ОК 02
ПК 1.2. Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических	производить транспортировку материальных объектов и медицинских отходов с	средства и способы перемещения и транспортировки	T5 ПК 1.2. T6 ПК 1.2.

<p>правил и нормативов медицинской организации</p>	<p>учетом требований инфекционной безопасности, санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима; применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства</p>	<p>материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации; требования инфекционной безопасности, санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим при транспортировке материальных объектов; инструкция по сбору, хранению и перемещению медицинских отходов организации. схема обращения с медицинскими отходами</p>	
<p>ПК 4.3. Осуществлять иммунопрофилактическую деятельность</p>	<p>национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям; порядок организации и правила иммунопрофилактики инфекционных заболеваний правила транспортировки, хранения, введения и утилизации иммунобиологических препаратов; мероприятия по выявлению, расследованию и профилактике побочных проявлений после иммунизации</p>	<p>проводить иммунизацию населения в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям; контролировать состояние пациента после вакцинации.</p>	<p>T7 ПК 4.3. T8 ПК 4.3.</p>

Оценивание результатов текущей успеваемости, итогового занятия, дифференцированного зачета и выставление оценок за дисциплину проводится в соответствии с действующим Положением об оценивании учебной деятельности студентов медицинского колледжа ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Образцы оценочных средств

Тестовые задания

T1 ОК 01. БОЛЬНОМУ РЕБЕНКУ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА МЕНИНГОКОККОВЫЙ НАЗОФАРИНГИТ, РАЦИОНАЛЬНО ВЫБРАТЬ _____ МЕТОД МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ.

- А. *Бактериологический
- Б. Биологический
- В. Микроскопический
- Г. Серологический

T2 ОК 01. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА КИШЕЧНУЮ ИНФЕКЦИЮ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ВЗЯТЬ НА БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

- А. * Испражнения
- Б. Мокроту
- В. Кровь
- Г. Мочу

T3 ОК 02. В МАЗКЕ НАЙДЕНЫ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ, ШАРОВИДНОЙ ФОРМЫ МИКРООРГАНИЗМЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ КОРОТКИМИ ЦЕПОЧКАМИ, ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- А. * Стрептококков
- Б. Стафилококков
- В. Диплококков
- Г. Микрококков

T4 ОК 02. В ИСПРАЖНЕНИЯХ БОЛЬНОГО ОБНАРУЖИЛИ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ, СЛЕГКА ИЗОГНУТЫЕ ПОДВИЖНЫЕ ПАЛОЧКИ, ЧТО ТИПИЧНО ДЛЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ

- А. Чумы
- Б. Столбняка
- В. * Холеры
- Г. Дифтерии

T5 ПК 1.2. ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ХАЛАТОВ, ПРОБИРОК С ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ И ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ, ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО РАСТВОРА, НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩИМ СПОСОБОМ ЯВЛЯЕТСЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ

- А. * Паром под давлением
- Б. Сухим жаром
- В. Фильтрованием
- Г. Текучим паром

T6 ПК 1.2. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТЕРИЛИЗАЦИИ ИНСТРУМЕНТА В АВТОКЛАВЕ С ПОМОЩЬЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ИСПОЛЬЗУЮТ _____ МИКРООРГАНИЗМЫ.

- А. Капсульные
- Б. Термофильные
- В. * Споровые

Г. Кислотоустойчивые

Т7 ПК 4.3. С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕНЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИСККУСТВЕННОГО АКТИВНОГО ИММУНИТЕТА ПРИМЕНЯЮТ

- А. Иммуноглобулины
- Б. *Вакцины
- В. Антибиотики
- Г. Иммунные сыворотки

Т8 ПК 4.3. ПРОТИВОСТОЛБНЯЧНУЮ СЫВОРОТКУ ВВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ _____ ИММУНИТЕТА.

- А. Активного, искусственного
- Б. Пассивного, естественного
- В. * Пассивного, искусственного
- Г. Активного, естественного

Во всех тестовых заданиях правильный ответ отмечен звездочкой (*)

Ситуационные задания

С1 ОК 01. Изучая формы бактерий, Вы для микроскопии окрашенных мазков воспользовались иммерсионной системой светового микроскопа.

Вопросы:

1. По каким признакам можно определить иммерсионный объектив микроскопа?
2. Почему при изучении морфологии бактерий необходимо пользоваться иммерсионной системой микроскопа?
3. Какие правила необходимо соблюдать при изучении препаратов с помощью иммерсионной системы микроскопа?

Эталоны ответов:

1. Иммерсионные объективы у нижнего края ободок: белый – водная иммерсия, черный – масляная иммерсия. У объективов «сухих» систем ободка нет.
2. При микроскопии с использованием иммерсионного объектива его погружают в масло (кедровое, персиковое и др.), показатель преломления которого близок к показателю преломления стекла. В этом случае пучок света, вышедший за пределы предметного стекла, не рассеивается, и лучи, не меняя своего направления, попадают в объектив. Картина строения объекта становится тем более достоверной, чем больше отклоненных лучей попали в объектив микроскопа. Кроме того, иммерсионный объектив имеет более высокую разрешающую способность.
3. - центрировать иммерсионный объектив;
- нанести каплю масла на препарат и укрепить препарат на предметном столике;
- установить препарат на предметный столик;
- опустить объектив до погружения фронтальной линзы иммерсионного объектива в масло
- осветить поле зрения плоским зеркалом;
- найти изображение вращением манометрического винта (на себя), глядя в окуляр микроскопа;
- установить четкость изображения вращением микрометрического винта на пол-оборота в одну и другую сторону

С2 ОК 02. В окрашенных мазках из исследуемого материала (гной) Вы обнаружили шаровидной формы микроорганизмы, располагающиеся в виде неправильных скоплений.

Вопросы:

1. Как называются микроорганизмы, имеющие такую морфологию?
2. С чем связано такое расположение кокков?
3. Каким способом окрашен мазок?

Эталоны ответов:

1. Стафилококки.
2. Гроздевидное расположение связано с тем, что плоскости деления проходят в разных направлениях.
3. Простым.

С3 ПК 1.2. В вирусологической лаборатории для выделения вирусов заражены куриные эмбрионы. Одна часть эмбрионов была заражена на ХАО (хорионаллантоисную), другая часть в амниотическую, а третья – в аллантоисную полость. После культивирования эмбрионы вскрыты. Вам необходимо дать заключение о выделении вирусов и если они выделены, то какие вирусы могут быть выделены.

Вопросы:

1. Как обнаруживали наличие вируса в ХАО?
2. Какие вирусы могли быть обнаружены на ХАО?
3. Что является показателем накопления вирусов в аллантоисной и амниотической полости?

Эталоны ответов:

1. По образованию бляшек – беловато-выпуклые пятна диаметром 1 – 2 мм.
2. На ХАО могли быть выделены вирусы натуральной оспы, осповакцины, простого герпеса.
3. Показателем накопления вирусов является гемагглютинация эритроцитов аллантоисной и амниотической жидкостью зараженных эмбрионов.

С4 ПК 4.3. У ребенка 7 лет поставлен диагноз «Ангина». Вы с целью дифференциальной диагностики двумя тампонами взяли материал из зева и направил в баклабораторию. На среде Леффлера появился рост, напоминающий шагреньевую кожу.

Вопросы:

1. Какие микроорганизмы могут дать такой рост?
2. На какие характерные морфологические признаки необходимо обратить внимание при микроскопии окрашенного мазка?
3. Какие иммунологические препараты применяют для специфической профилактики и лечения дифтерии?

Эталоны ответов:

1. Возбудители дифтерии
2. Грамположительные палочки и наличие волутиновой зернистости. Дифтерийные бактерии располагаются в виде скоплений, напоминающих войлок, или горсть булавок, брошенных на стол. Отдельные пары дифтерийных бактерий располагаются под углом в виде римской цифры V.
3. Для специфической профилактики:
 - адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина (АКДС-вакцина);
 - адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин (АДС-анатоксин);
 - адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин с уменьшенным содержанием антигенов (АДС-М-анатоксин);
 - адсорбированный дифтерийный анатоксин с уменьшенным содержанием антигена (АД-М-анатоксин).Для лечения:
 - противодифтерийную лошадиную очищенную концентрированную жидкую сыворотку (антитоксин);
 - иммуноглобулин человека противодифтерийный