

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт
Кафедра «Санитарно-гигиенических и профилактических дисциплин»

Утверждено на заседании кафедры
«СГ и ПД»
«16» января 2023 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

 Т.В. Честнова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

***«Полимеразная цепная реакция (ПЦР) - анализ в лабораторной
практике»***

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы подготовки кадров высшей
квалификации - ординатура**

по направлению подготовки (специальности)
31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика


Идентификационный номер образовательной программы: 310805-01-23

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)


Разработчик(и):

Честнова Т.В., зав. кафедрой, д.б.н., доцент
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Игнаткова А.С., доцент, к.м.н.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Контрольное задание. Преимущество метода ПЦР как метода диагностики инфекционных заболеваний:

- А. Прямое определение наличия возбудителя
- В. Высокая специфичность и чувствительность
- С. Универсальность процедуры выявления различных возбудителей
- Д. Высокая скорость получения результата анализа при острых и латентных инфекциях
- Е. Все указанное верно

2. Контрольное задание. ПЦР применяется в медицине для:

- А. Определения концентрации белков в сыворотке
- Б. Исследования хромосом
- В. Определения мозаичного хромосомного клона
- Г. Определения скорости оседания эритроцитов
- Д. Определения мутаций в ДНК, приводящих к наследственным заболеваниям

3. Контрольное задание. При использовании автоматического анализатора нуклеотиды А,Т,Г,Ц на электрофореграмме представлены как:

- А. Разноцветные пятна
- Б. Пики одного цвета
- В. Пики разных цветов
- Г. Полосы различной длины
- Д. Цифры на измерительной шкале

4. Контрольное задание. Условием сохранения периферической крови для использования ее в ДНК- диагностике является:

- А. Хранение в холодильнике на +4;
- Б. Заморозка на 0 -20 и хранение в морозильнике необходимое время;
- В. Хранение неделю при комнатной температуре;
- Г. Хранение в термостате при +37;
- Д. Свежую кровь нельзя использовать.

5. Контрольное задание. Электрофорез является методом:

- А. Разделения фрагментов ДНК по размеру под действием электрического тока;
- Б. Определения нуклеотидов в последовательности ДНК;
- В. Определения количества вирусных частиц;
- Г. Определения активности ферментов;

Д. Исследования кариотипа.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-4

1. Контрольный вопрос. Современная классификация, этиология, патогенез, клиническая картина, особенности течения и методы дифференциальной диагностики (лабораторной) патологии человека;
2. Контрольный вопрос. Основы молекулярной генетики микроорганизмов;
3. Контрольный вопрос. Показания для применения молекулярно- генетических методов;
4. Контрольный вопрос. Методика составления плана последовательного обследования пациента при использовании методов молекулярно- генетической диагностики;
5. Контрольный вопрос. Методика оценки результатов проводимых исследований, формулирование и оформления заключения по результатам проведённых исследований.

3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Контрольный вопрос. Принципы организации и функционирования ПЦР - лаборатории.
2. Контрольный вопрос. Правила работы с биоматериалом и пробоподготовка.
3. Контрольный вопрос. ПЦР-анализ и его модификации: основные этапы и принципы, модификации, их возможности и ограничения, применение в клинической практике.
4. Контрольный вопрос. Современные генетические технологии в клинической лабораторной диагностике: возможности по сравнению с традиционными методами, основные направления и перспективы развития.
5. Контрольный вопрос. Нормативная документация в ПЦР-лаборатории. Приборное оснащение для проведения ПЦР-исследований, наборы реактивов. Правила работы с биологическим материалом. Санитарно-эпидемиологический режим.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-4

1. Контрольный вопрос. Молекулярно-генетические основы использования современных молекулярно-генетических технологий в диагностике инфекционных болезней: характеристика генов и геномов возбудителей инфекционных болезней, в том числе инфекций, передающихся половым путем, герпеса, туберкулеза, ВИЧ-инфекции, респираторных заболеваний, микологии.
2. Контрольный вопрос. Особенности применения современных молекулярно-генетических технологий в диагностике наследственной и мультифакториальной патологии человека.
3. Контрольный вопрос. ПЦР-анализ и его модификации: основные этапы и принципы, модификации, их возможности и ограничения, применение в клинической практике.
4. Контрольный вопрос. Реакция нейтрализации, применение в диагностике бактериальных инфекций.

5. Контрольный вопрос. Лабораторная диагностика стрептококковой инфекции на основе РН.
6. Контрольный вопрос. Методы иммуноанализа с использованием меченных антигенов или антител.
7. Контрольный вопрос. Реакции иммунофлюоресценции (РИФ и РНИФ).
8. Контрольный вопрос. Использование реакций иммунофлюоресценции в диагностике особо опасных инфекций.
9. Контрольный вопрос. Иммуноферментный анализ, гомогенный и гетерогенный ИФА.
10. Контрольный вопрос. Варианты твердофазного ИФА и область их применения.
11. Контрольный вопрос. Дифференциальная диагностика острых, хронических и рецидивирующих инфекций на основе использования иммуносерологических методов.
12. Контрольный вопрос. Иммунохроматографический анализ на основе современных тест-систем в диагностике бактериальных инфекций.

4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)

не предусмотрено основной профессиональной образовательной программой.