

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ГБПОУ «СМГК»
№ 178/01-05од от 27.05.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ
общепрофессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
31.02.02 Акушерское дело

Сызрань, 2024

ОДОБРЕНА
методическим объединением
преподавателей, реализующих
образовательную программу
31.02.02 Акушерское дело
Руководитель МО ОП
_____ /О.В.Агаршева/
Протокол № 9 от 07.05.2024

Составлена в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
31.02.02 Акушерское дело
Заместитель директора по учебной
работе
_____ /Н.А.Куликова/

Составитель:
Шмелев А.И. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Бессараб Т.В. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Содержательная экспертиза: Нагулова О.В. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Разинов Э.И. - Врач – бактериолог
отделения лабораторной
диагностики ГБУЗ СО
«СЦГРБ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.02 Акушерское дело, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «21» июля 2022 г. № 587, примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
5. ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 Акушерское дело, разработанной в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПСССЗ:

Дисциплина ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии относится к общепрофессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов;
- применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства;
- использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом;
- проводить забор биологического материала для лабораторных исследований;
- интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов;
- оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания;
- проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез;
- проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды упаковок (емкостей), контейнеров для материальных объектов и медицинских отходов, правила герметизации упаковок для отходов различного класса опасности;
- средства и способы перемещения и транспортировки материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации;

- порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;
- санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента;
- методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов;
- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания медицинские противопоказания к назначению;
- возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;
- причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики;
- асептика и антисептика в акушерстве;
- правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;
- порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.

Вариативная часть

Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, значимостью дисциплины для дальнейшего формирования умений и навыков по профессиональным модулям. Распределена следующим образом:

- на увеличение объема времени обязательной части 36 часов:
 - теоретические занятия 26 часов;
 - практические занятия 10 часов.

Для углубленного освоения ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4. обучающийся должен **уметь**:

- проводить простейшие микробиологические исследования;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции.

Для углубленного освоения ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4. обучающийся должен **знать**:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;

- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 Акушерское дело и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов
ПК 1.2	Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации, в том числе акушерско-гинекологического профиля по виду деятельности
ПК 1.4	Осуществлять уход за телом человека
ПК 2.1	Проводить медицинское обследование пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями
ПК 2.2	Осуществлять лечение неосложненных состояний пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями
ПК 2.3	Проводить родоразрешение при физиологическом течении родов и при осложнённом течении родов (акушерской патологии) совместно с врачом акушером-гинекологом
ПК 3.1	Проводить мероприятия по формированию у пациентов по профилю «акушерское дело» и членов их семей мотивации к ведению здорового образа жизни, в том числе по вопросам планирования семьи
ПК 3.4	Вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала, находящего в распоряжении

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК) и личностные результаты реализации программы воспитания (далее – ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ЛР 10.1	Заботящиеся о защите окружающей среды.
ЛР 10.2	Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 15	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.
ЛР 16	Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе Профессионалы, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).
ЛР 17	Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в том числе в форме практической подготовки	32
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	30
лабораторные работы	не предусмотрено
контрольные работы	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося	не предусмотрено
Консультации	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

	Практические занятия № 1	2	
	1. Структура микробиологических лабораторий и требования к их оснащению. Основные правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом в микробиологической лаборатории		
Раздел 2. Бактериология		16	ОК01 – 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК2.1 – 2.3, ПК3.1, ПК3.4 ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
Тема 2.1. Классификация бактерий. Морфология и ультраструктура бактерий	Содержание	2	1
	1. Принципы классификации бактерий. Ультраструктурная организация бактерий и других микроорганизмов (микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов). Основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение. Формы бактериальной клетки: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся		
Тема 2.2. Микроскопические методы изучения бактерий	Содержание	1	1
	1 Микроскопические методы изучения бактерий. Виды микроскопов и правила работы с ними. Микроскопия в иммерсии, описание микропрепарата. Понятие о морфологических и тинкториальных свойствах бактерий. Классификация бактерий по Граму. Простые и сложные методы окрашивания. Принципы приготовления мазков и способы их фиксации. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований		
	Практические занятия №2	2	2
	1. Правила работы с микроскопом. Описание микробиологических препаратов. Определение формы и размеров бактерий. Простые и сложные методы окрашивания. Определение отношения бактерий к окраске по Граму		
Тема 2.3. Физиология бактерий. Бактериологические методы исследования	Содержание	2	1
	1. Химический состав бактериальной клетки. Процессы жизнедеятельности бактерий: питание, дыхание, рост и размножение. Ферменты бактерий как основа их специфичности. Культуральные и биохимические свойства бактерий. Условия культивирования		

	бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Термостат, правила эксплуатации. Методы выделения чистой культуры бактерий. Особенности культивирования риккетсий и хламидий. Культивирование анаэробов		
	Практические занятия № 3	2	
	1. Характеристика питательных сред. Культивирование бактерий, изучение культуральных свойств. Определение бактериальных культур		2
Тема 2.4. Частная бактериология	Содержание	4	
	1. Возбудители бактериальных кишечных респираторных инфекций Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерихиозов, сальмонеллёзов, брюшного тифа и паратифов, дизентерии, холеры, ботулизма, пищевых токсикоинфекций и интоксикаций. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных респираторных инфекций: дифтерии, скарлатины, коклюша, паракоклюша, менингококковой инфекции, туберкулёза, респираторного хламидиоза, микоплазмоза. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций.	2	1
	2. Возбудители бактериальных кровяных инфекций и инфекций наружных покровов. Возбудители бактериальных кровяных инфекций: чумы, туляремии, боррелиозов, риккетсиозов. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов: сибирской язвы, сапа, столбняка, газовой гангрены, сифилиса, гонореи, трахомы, урогенитального хламидиоза. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы). Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях.	2	1
Тема 2.5. Антибактериальные средства. Определение чувствительности к антибиотикам	Содержание	1	
	1. Механизм антимикробного действия химиотерапевтических средств. Общая характеристика механизмов устойчивости микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Методы определения и критерии оценки чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и другим химиотерапевтическим препаратам.		1

	Практические занятия № 4	2	
	1. Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам. Профилактика бактериальных инфекций (проведение бесед студентами)		2
Раздел 3. Микология		5	ОК01 – 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК2.1 – 2.3, ПК3.1, ПК3.4 ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
Тема 3.1. Общая характеристика грибов. Классификация, строение и особенности физиологии грибов	Содержание 1. Общая характеристика грибов как эукариотических гетеротрофных микроорганизмов. Классификация грибов: низшие и высшие грибы. Процессы жизнедеятельности грибов: питания, дыхания, размножения и роста. Культивирование грибов. Условия для культивирования грибов. Устойчивость грибов к факторам окружающей среды. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха	1	1
Тема 3.2. Частная микология. Противогрибковые препараты. Методы микробиологической диагностики микозов	Содержание 1. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, их классификация. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета	2	1
	Практические занятия № 5	2	
	1. Методы микробиологической диагностики микозов		2
Раздел 4. Паразитология		6	ОК01 – 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК2.1 – 2.3, ПК3.1, ПК3.4

			ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
Тема 4.1. Общие вопросы медицинской паразитологии. Протозоология. Методы микробиологической диагностики простейших. Частная протозоология	Содержание	1	
	1. Общие вопросы медицинской паразитологии. Взаимоотношения в системе паразит-хозяин. Методы диагностики, лечения и профилактики паразитарных заболеваний. Общая характеристика подцарства простейшие. Классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амёба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровики (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузории (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизненных циклов. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды. Возбудители протозойных кишечных инвазий: амебиоза, лямблиоза, балантидиоза. Источник инвазии, способы заражения, стадии цикла развития. Основные клинические симптомы. Возбудители протозойных кровяных инвазий: малярии, лейшманиозов, трипаносомозов. Источник инвазии, способы заражения, стадии цикла развития. Основные клинические симптомы. Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей: трихомоноза. Источник инвазии, способы заражения, стадии цикла развития. Основные клинические симптомы. Токсоплазмоз, источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов. Противопротозойные препараты. Особенности иммунитета при протозойных инфекциях		1
	Практические занятия № 6	2	2
	1. Методы лабораторной диагностики протозоозов. Профилактика протозоозов. Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое исследования. Решение ситуационных задач		
Тема 4.2. Медицинская гельминтология. Общая характеристика и классификация гельминтов, методы их изучения. Частная гельминтология	Содержание	1	
	1. Медицинская гельминтология. Классификация гельминтов. Особенности морфологии и жизненных циклов гельминтов: сосальщиков (трематод), ленточных червей (цестод) и круглых червей (нематод). Источники инвазии, способы заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Основные клинические симптомы гельминтозов. Методы лабораторной диагностики гельминтов в биологическом материале (кал, моча). Профилактика гельминтозов		1
	Практические занятия № 7	2	
	1. Методы лабораторной диагностики гельминтозов. Профилактика гельминтозов. Решение ситуационных задач		2

Раздел 5. Вирусология		6	ОК01 – 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК2.1 – 2.3, ПК3.1, ПК3.4 ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
Тема 5.1. Основы медицинской вирусологии. Классификация и структура, культивирование и репродукция вирусов. Методы лабораторной диагностики вирусов	Содержание	2	
	1. Основы медицинской вирусологии. Характеристика вирусов как особой формы жизни относительно других организмов. Таксономия и классификация вирусов. Морфология и структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы существования вирусов в природе. Строение бактериофагов. Вирулентные и умеренные фаги. Практическое применение фагов в медицине Методы вирусологической диагностики		1
	Практические занятия № 8	2	
	1. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекции: вирусологическое исследование, серологическое исследование		2
Тема 5.2. Частная вирусология. Противовирусные препараты. Особенности противовирусного иммунитета	Содержание	2	
	1. Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и Е, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В,С,Д,Г, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого вируса, цитомегалии, ящура. Источники инфекций и пути передачи. Основные клинические симптомы. Устойчивость к факторам окружающей среды. Профилактика распространения инфекций. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам. Особенности противовирусного иммунитета.		1
Раздел 6. Основы инфектологии и эпидемиологии		6	ОК01 – 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК2.1 – 2.3, ПК3.1, ПК3.4

			ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
Тема 6.1. Учение об инфекционном процессе.	Содержание	2	1
	1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Стадии инфекционного процесса. Характеристика микроорганизмов – возбудителей инфекционных заболеваний: патогенность и вирулентность, инфицирующая и летальная доза, адгезивность, тропность, инвазивность, агрессивность, токсичность и токсигенность. Характерные признаки инфекционных заболеваний: специфичность, контагиозность, цикличность, наличие иммунизационного процесса		
Тема 6.2. Учение об эпидемическом процессе. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий	Содержание	2	1
	1. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Противоэпидемические мероприятия (лечение, дезинфекция, дезинсекция, дератизация, иммунизация). Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции		
	Практические занятия № 9	2	
	Понятие об очаге инфекционного заболевания. Комплекс мероприятий, направленных на разрыв эпидемической цепи. Участие акушерки в профилактических и противоэпидемических мероприятиях.		2
Раздел 7. Клиническая микробиология		9	ОК01 – 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК2.1 – 2.3, ПК3.1, ПК3.4 ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
Тема 7.1.	Содержание	1	

Микрофлора организма человека	1. Распространение микроорганизмов в природе: в почве, в воде, в воздухе, на теле человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека. Нарушение состава микрофлоры человека. Дисбактериоз, причины, симптомы, принципы восстановления		1
Тема 7.2. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований	<p>Содержание</p> <p>1. Значение своевременного и адекватного взятия биологического материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала с учетом функционального назначения. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований, поддерживающие жизнедеятельность возбудителя, предотвращающие избыточный рост сопутствующий микрофлоры и обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды. Количество отбираемого материала. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, подготовка к работе, использование, утилизация. Оформление сопроводительных документов. Нормативные правовые документы.</p> <p>Практические занятия № 10</p> <p>Техника сбора, хранения и транспортировки материала для микробиологических исследований</p>	2	1
Тема 7.3. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Методы стерилизации и дезинфекции	<p>Содержание</p> <p>1. Понятие об инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) и ее классификация. Основные причины возникновения ИСМП. Профилактика ИСМП. Стерилизация. Дезинфекция.</p> <p>Практические занятия № 11</p> <p>Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение пациента и его родственников инфекционной безопасности. Сбор, хранение, утилизация, медицинских отходов, содержащих инфицированный материал.</p>	2	1 2

Раздел 8. Основы иммунологии		19	ОК01 – 09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК2.1 – 2.3, ПК3.1, ПК3.4 ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
Тема 8.1. Учение об иммунитете. Иммунная система организма.	Содержание 1. Понятие об иммунитете, его виды. Неспецифические и специфические факторы защиты организма. Основные формы иммунного реагирования. Иммунологические исследования, их значение. Иммунологическая толерантность. Строение иммунной системы: центральные и периферические органы. Основные клетки иммунной системы. Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и алергизации организма.	3	1
Тема 8.2. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Иммунодефициты	Содержание 1. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы. Медицинские иммунобиологические препараты: их состав, свойства, назначение. Врожденные и приобретенные иммунодефициты. ВИЧ – инфекция: характеристика возбудителя, клинические проявления, способы диагностики.	2	1
	Практические занятия №12 Оценка иммунного статуса. Патология иммунной системы.	2	2
Тема 8.3. Основы иммунотерапии и иммунопрофилактики.	Содержание 1. Иммунопрофилактика и иммунотерапии. Вакцины: назначение, особенности создаваемого иммунитета. Реакция организма на введение вакцин – «вакцинная инфекция». Анатоксины. Реакция организма на введение анатоксинов. Серотерапия и серопрфилактика, особенности создаваемого иммунитета. Осложнения при серотерапии.	2	1
	Практические занятия № 13	4	2
	1. Методы иммунопрофилактики инфекционных болезней.	2	
	2. Методы иммунотерапии инфекционных болезней.	2	
Тема: 8.4. Применение	Содержание Характеристика иммунологических реакций и области их практического применения.	2	1

иммунологических реакций в медицинской практике	Понятие об иммуноиндикации, серо-, алергодиагностике и оценке иммунологического статуса		
	Практические занятия № 14	2	
	Методы иммунодиагностики инфекционных болезней. Постановка реакции агглютинации и учет ее результатов. Сущность кожно-аллергических проб.		
	<i>Дифференцированный зачет.</i>	2	
	Всего:	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основ микробиологии и иммунологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- общий рабочий стол для работы с реактивами;
- книжный шкаф;
- шкаф для реактивов;
- шкафы для инструментов и приборов.

2. Учебно-наглядные пособия

- плакаты, слайды, фотографии;
- муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри;
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших;
- образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.;
- фотографии с изображением поражений наружных покровов инфекционным агентом;
- плакаты и другие средства наглядной агитации, используемые в профилактической деятельности.

3. Аппаратура и приборы

- лупа ручная (4х-7х);
- микроскопы с иммерсионной системой;

4. Лабораторные инструменты, посуда, реактивы, питательные среды, обеспечивающие проведение практических занятий.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийное оборудование;
- программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Зверев В.В. Основы микробиологии и иммунологии: учеб. для сред. мед. училищ / В.В. Зверев, М.Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

2. Мальцев В.Н. Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021.
3. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие / К.С. Камышева. – 6-е издание – Ростов-на-Дону: Феникс, 2022
4. Лабинская А.С., Блинкова Л.П. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований. Издательство: Лань, 2020.
5. Сахарова О.В., Сахарова Т.Г. Общая микробиология и общая санитарная микробиология. Издательство: Лань, 2019.
6. Земсков А.М. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии (Приложение). Тесты: Учебник / А.М. Земсков [и др.]. – Изд. КноРус, 2021.
7. Сбойчаков В.Б. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебник / В.Б. Сбойчаков [и др.]. – Москва: КноРус, 2021
8. Борисов Л.Б. Микробиология, иммунология, вирусология. Издательство: МИА, 2019.

Дополнительные источники:

1. Г.Р. Бурместер. Наглядная иммунология. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Воробьев А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Мед. информ. Агентство, 2017.
3. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология и вирусология. Издательство: СпецЛит, 2019.
4. Лабинская А.С., Блинкова Л.П., Ещина А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное лит. Для учащихся мед. училищ и колледжей. – М.: Медицина, 2018.
5. Лабинская А.С. Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. Книга 1. Издательство: БИНОМ, 2016.
6. Мальцев В.Н., Пашков Е.П., Хаустова Л.И. Основы микробиологии и иммунологии. Курс лекций: Учебное пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2019.
7. Покровский В.И., Поздеев О.К. Медицинская микробиология. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2015.
8. Черкес Ф.К., Богоявленская Л.Б., Бельская Н.А. Микробиология / Под ред. Ф.К. Черкес – 2-е изд., стереотипное. – М.: ООО «Издательский дм Альянс», 2017. – 512 с.
9. Воробьев А.А., Быков А.С. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии 6 Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2003.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов	Решение ситуационных задач с иллюстративными материалами. Решение заданий в тестовой форме
Уметь применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства	Подготовка презентаций. Составление конспекта бесед
Уметь проводить забор биологического материала для лабораторных исследований	Решение ситуационных задач с иллюстративными материалами. Решение заданий в тестовой форме
Уметь интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов	Подготовка презентаций. Составление конспекта бесед
Уметь проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез	Подготовка презентаций. Составление конспекта бесед
Уметь проводить простейшие микробиологические исследования	Решение ситуационных задач с иллюстративными материалами. Решение заданий в тестовой форме
Уметь дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам	Выполнение заданий по определению принадлежности микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам морфологии и культуральных свойств. Выполнение заданий по определению принадлежности бактерий к гр (-) и гр (+) коккам, палочкам, извитым формам в микропрепаратах. Выполнение заданий по определению в микропрепарате грибов и описанию их
Уметь осуществлять профилактику распространения инфекции	Подготовка презентаций. Составление конспекта бесед
Знать виды упаковок (емкостей), контейнеров для материальных объектов и медицинских отходов, правила герметизации упаковок для отходов различного класса опасности	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать средства и способы перемещения и транспортировки материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме

Знать порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и противопоказания к назначению; - возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать роль микроорганизмов в жизни человека и общества	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать морфологию, физиологию, экологию микроорганизмов, методы их изучения	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать основные методы асептики и антисептики	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных болезней	Представление проектов. Решение заданий в тестовой форме
Знать факторы иммунитета, его значение	Представление проектов.

для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике	Решение заданий в тестовой форме
--	----------------------------------

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Осуществлять рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов	Проводит рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.
ПК 1.2 Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации, в том числе акушерско-гинекологического профиля по виду деятельности	Применяет разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.
ПК 1.4 Осуществлять уход за телом человека	Использует средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.
ПК 2.1 Проводить медицинское обследование пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями	Проводит забор биологического материала для лабораторных исследований; интерпретирует и анализирует результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.
ПК 2.2 Осуществлять лечение неосложненных состояний пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с	Оценивает состояние пациента и (или) тяжесть заболевания.	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.

распространёнными гинекологическими заболеваниями		
ПК 2.3 Проводить родоразрешение при физиологическом течении родов и при осложнённом течении родов (акушерской патологии) совместно с врачом акушером-гинекологом	Соблюдает асептику и антисептику. Проводит забор биологического материала для лабораторных исследований.	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.
ПК 3.1 Проводить мероприятия по формированию у пациентов по профилю «акушерское дело» и членов их семей мотивации к ведению здорового образа жизни, в том числе по вопросам планирования семьи	Проводит санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез.	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.
ПК 3.4 Вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала, находящего в распоряжении	Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	Оценка результатов теста. Оценка устных ответов.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- определяет этапы решения задачи; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составляет план действия; - определяет необходимые ресурсы	- оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- определяет необходимые источники информации	- оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов; .

профессиональной деятельности		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию	- оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности	- оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	- оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов;
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- применяет стандарты антикоррупционного поведения	- оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	- оценка результатов тестирования; - оценка устных ответов;

чрезвычайных ситуациях		
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	– оценка результатов тестирования; – оценка устных ответов;
ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - пишет простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– оценка результатов тестирования; – оценка устных ответов;

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых компетенций
1	Иммунная система человека	семинар	ОК02-09 ПК2.1, ПК3.1 ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17
2	Занимательная гельминтология	семинар	ОК02, ОК03, ОК05, ОК07, ОК08, ОК09 ПК1.2, ПК2.2, ПК3.1 ЛР10.1, ЛР10.2, ЛР15, ЛР16, ЛР17

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию