

Аннотация

к рабочей программе по дисциплине

«МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ»

Направление подготовки (специальности) **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО**

Уровень высшего образования **Специалитет**

Квалификация (степень) выпускника **Врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

Факультет **Медико-профилактический**

Форма обучения **очная**

Трудоемкость (зачетные единицы; часы)	7 з.е; 252 ч.
Цель дисциплины	состоит в формировании у студентов системного естественнонаучного мировоззрения, знания многообразия мира микробов, их роли в общебиологических процессах и в патологии человека путем развития общекультурных и профессиональных компетенций, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина «Микробиология, вирусология, иммунология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» согласно учебному плану специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	«История медицины», «Латинский язык», «Биология, экология», «Гистология, эмбриология, цитология».
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	«Микробиологические методы в гигиенических исследованиях», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Военная гигиена», «Клиническая лабораторная диагностика», «Клиническая микробиология», «Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг», «Инфекционные болезни, паразитология»
Формируемые компетенции	ОПК-3(3), ОПК-5 (2,3), ПК-2 (1,2)
Результаты освоения дисциплины	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основные понятия микробиологии, иммунологии и вирусологии,- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов (прокариот, эукариот, вирусов),- методы лабораторной диагностики, применяемые в микробиологии, иммунологии и вирусологии,- классификацию антибактериальных, противовирусных и иммунобиологических препаратов;- структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы иммунодиагностики.

- влияние микроорганизмов на здоровье человека,
- принципы выбора методов микробиологической диагностики;
- основные принципы применения антибактериальных, противовирусных и иммунобиологических препаратов;
- методы оценки иммунного статуса, показания к применению иммуностимулирующей терапии.
- перечень необходимого оборудования для проведения микробиологических и иммунологических исследований,
- знать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием,
- принцип работы лабораторного оборудования;
- диагностическую ценность при использовании различного лабораторного оборудования,
- алгоритмы проведения исследований при использовании лабораторного оборудования для диагностики инфекционных заболеваний.
- основные законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие работу микробиологических лабораторий.
- принципы поиска информации о микроорганизмах и их значении для здоровья человека на основании их свойств.
- естественные природные и социальные факторы, обуславливающие влияние микроорганизмов на здоровье человека.
- современные методы микробиологической и иммунологической диагностики для оценки влияния микроорганизмов на состояние здоровья человека,
- современные методы коррекции условий жизни человека при неблагоприятном воздействии возбудителей природно-очаговых и социально значимых инфекций.
- микробиологические и иммунологические методы профилактики инфекционных заболеваний,
- методы стерилизации, дезинфекции, асептики, антисептики, химиотерапии и профилактики, иммунопрофилактики инфекционных заболеваний,
- основные понятия инфекционного и эпидемического процессов.
- принципы микробиологических и иммунологических методов профилактики инфекционных заболеваний,
- принципы осуществления методов стерилизации, дезинфекции, асептики, антисептики, химиотерапии и профилактики, иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.

Уметь:

- выбирать методы для проведения лабораторного исследования при подозрении на инфекционное заболевание, вызванное патогенными и условно патогенными микроорганизмами.
- составлять план лабораторного исследования при подозрении на инфекционное заболевание, вызванное патогенными и условно патогенными микроорганизмами.
- использовать основное лабораторное оборудование, необходимое для проведения микробиологических исследований,
- выбирать лабораторное оборудование в зависимости от цели исследования.
- анализировать полученные данные при использовании лабораторного оборудования для диагностики инфекционных заболеваний.
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

- пользоваться основными законодательными и правовыми документами, регламентирующие работу микробиологических лабораторий.
- на основании полученных данных проводить анализ лабораторных результатов для проведения диагностики инфекционных заболеваний.
- использовать методы микробиологической и иммунологической диагностики для оценки влияния микроорганизмов на состояние здоровья человека,
- использовать современные методы коррекции условий жизни человека при неблагоприятном воздействии возбудителей природно-очаговых и социально значимых инфекций.
- анализировать результаты микробиологической и иммунологической диагностики для оценки влияния микроорганизмов на состояние здоровья человека,
- планировать мероприятия для коррекции условий жизни человека при неблагоприятном воздействии возбудителей природно-очаговых и социально значимых инфекций.
- выбирать соответствующие особенностям микроорганизма методы профилактики инфекционных заболеваний.
- определять структуру и последовательность действий для осуществления противоэпидемических мероприятий с использованием микробиологических и иммунологических особенностей возбудителей инфекционных заболеваний.

Владеть:

- навыками анализа новых знаний о свойствах микроорганизмов,
- навыками работы с микроорганизмами,
- навыками организации работы в микробиологической лаборатории
- навыками техники безопасности при работе с микроорганизмами с учетом знаний о их свойствах.
- навыками проведения исследований в микробиологических лабораториях
- навыками выбора методов исследования в зависимости от свойств микроорганизма.
- навыками техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
- навыками работы с основным лабораторным оборудованием, необходимым для диагностики инфекционных заболеваний
- навыками работы с современным высокотехнологичным лабораторным оборудованием.
- навыками работы необходимыми источниками информации для обеспечения организации работы микробиологической лаборатории.
- навыками поиска информации для организации процесса лабораторной диагностики инфекционных заболеваний.
- навыками организации и проведения микробиологического и иммунологического контроля за возбудителями природно-очаговых и социально значимых инфекций.
- навыками оценки результатов микробиологического и иммунологического контроля за возбудителями природно-очаговых и социально-значимых инфекций.
- навыками выбора методов стерилизации, дезинфекции, асептики, антисептики, химиотерапии и профилактики, иммунопрофилактики инфекционных заболеваний в зависимости от свойств возбудителя.
- основными приемами, направленными на организацию микробиологических и иммунологических исследований с целью профилактики инфекционных заболеваний.

Основные разделы дисциплины	1. Общая микробиология. 2. Общая иммунология, инфекционный процесс. 3. Частная микробиология, микология, вирусология.
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	Проблемные лекции, практическое занятие на основе кейс-метода.
Формы текущего (рубежного) контроля	Тестирование, устный опрос, проверка практических навыков, письменная контрольная работа, решение кейс-задач
Форма промежуточной аттестации	Экзамен