

Утверждено 31.05.2018г.
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ
МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ**

**БЛОК 1
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ
Дисциплины по выбору**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА
НАПРАВЛЕННОСТЬ: Клиническая иммунология, аллергология**

Срок обучения: 3 года, 3 з.е. 108 часов

Цели освоения дисциплины: формирование у аспиранта углубленных знаний в области микробиологии, изучение теоретических и методологических основ классификации, морфологии и физиологии микроорганизмов и их идентификация, роли и свойств микроорганизмов, распространения и влияния на здоровье человека, методах микробиологической диагностики, применения основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов.

Задачи освоения дисциплины:

1. Расширить знания классификации, морфологии и физиологии микроорганизмов и вирусов.
2. Сформировать современное представление о влиянии микроорганизмов на здоровье человека.
3. Расширить знания о современных принципах и методах микробиологической диагностики.
4. Продолжить развитие методологических и методических основ рационального применения основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов.
5. Подготовить к формированию научно-обоснованной программы обследования и лечения пациента для решения задач научного исследования.
6. Продолжить развитие методологических и методических основ клинического мышления и рациональных действий.
7. Продолжить развитие навыков проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, подготовки обзоров литературы по современным научным проблемам, организации проведения и подготовки докладов по выполненному исследованию.

Объем дисциплины и виды учебной работы (в часах)

Вид учебной работы		КУРС ОБУЧЕНИЯ		
		1 курс	2 курс	3 курс
Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:			120	
Лекции (Л)			60	
Практические занятия (ПЗ),			60	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)			60	
Вид промежуточной аттестации			зачет	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.		180	
	ЗАЧ. ЕД.		5	

При освоении дисциплины обучающийся должен:

должен знать:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения;
- Систематика и номенклатура микроорганизмов.
- Морфология, ультраструктура и химический состав микроорганизмов, включая вирусы.

- Физиология микроорганизмов (особенности метаболизма, рост и размножение микробов, принципы культивирования и выделения чистой культуры микроорганизмов, практическое использование видовых и внутривидовых особенностей метаболизма микробов в медицине и народном хозяйстве).
- Экологическая и эпидемиологическая роль микробов в природе.
- Роль микрофлоры тела человека в нормальных физиологических процессах и при патологии.
- Влияние факторов окружающей среды на микробов.
- Учение об инфекции: роль микробов в инфекционном процессе, факторы вирулентности микробов, динамика и формы инфекционного процесса, особенности вирусных инфекций, роль макроорганизма, внешней среды и социальных условий в возникновении и развитии инфекции.
- Иммунотерапия и иммунопрофилактика инфекционных заболеваний.
- Химиотерапия и химиопрофилактика инфекционных заболеваний.
- Микробиологическая, иммунологическая и эпидемиологическая характеристика основных бактериальных инфекций.
- Микробиологическая, иммунологическая и эпидемиологическая характеристика основных протозойных инфекций.
- Микробиологическая, иммунологическая и эпидемиологическая характеристика основных микозов.
- Микробиологическая, иммунологическая и эпидемиологическая характеристика основных вирусных заболеваний.

должен уметь:

- Обращаться с бактериологической петлей, владеть техникой взятия микробного материала, посева культур, приготовления и фиксации мазков для микроскопии.
- Производить простую окраску мазков, сложные методы окраски по Граму, Цилю-Нильсену, Нейссеру, негативную окраску по Бури.
- Микроскопически исследовать нативные препараты.
- Микроскопически определять род патогенных бактерий, класс простейших и грибов.
- Оценивать результаты выделения чистых культур бактерий, идентификации и определения чувствительности их к антибиотикам.
- Оценивать результаты выделения чистых культур вирусов, их индикации и идентификации.
- Оценивать результаты определения количества микробов в воздухе и водных растворах, коли-титра воды.
- Учитывая характер исследуемого материала и патогенез предполагаемого инфекционного заболевания, выбирать метод выделения чистой культуры возбудителя и планировать сроки его проведения.
- Оценивать результаты постановки реакций агглютинации, непрямой гемагглютинации, торможения гемагглютинации, кольцепреципитации, связывания комплемента.
- В соответствии со свойствами возбудителя и особенностями иммунной реакции организма выбирать серологическую реакцию и диагностическое направление для ее постановки.
- Оценивать иммунологический статус организма по результатам иммунологических тестов.
- Рационально выбирать методы лабораторного микробиологического, вирусологического и иммунологического обследования инфекционного больного.

- Рационально выбирать средства для этиотропной терапии и организации специфической профилактики основных инфекционных заболеваний.

владеть:

- навыками микроскопирования и анализа микробиологических препаратов и электронных микрофотографий;
- знаниями механизмов развития заболеваний, патологических процессов и реакций организма при воздействии микроорганизмов;
- знаниями о сути клеточных и молекулярных механизмов, лежащих в основе развития инфекционных болезней и системной компенсации нарушенных функций;
- основными методиками экспериментальных исследований;
- способностью к постановке целей и планированию задач научного исследования, основываясь на знаниях морфо-функциональных особенностей возбудителей инфекций;
- способностью применять системный подход к оценке лабораторных данных и функциональных нарушений при патологии различных органов и систем, вызванных микроорганизмами.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

универсальные компетенции:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

общепрофессиональные компетенции:

- способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

- способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

общепрофессиональные компетенции:

- готовность к осуществлению комплекса научных исследований, направленных на раннюю диагностику иммунозависимых заболеваний, выявление причин и условий их возникновения (ПК-1).

**Информация о языках,
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «РЕАВИЗ» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.