Специальность «Медико-диагностическое дело»

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ИММУНОЛОГИЯ» МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОДУЛЯ

Краткое содержание учебной дисциплины	Классификация, морфология, генетика, физиология, экология и эволюция микроорганизмов. Нормальная микрофлора организма человека. Микробиологические основы противомикробных мероприятий. Этиология, патогенез, иммунитет и микробиологическая диагностика, основы специфической терапии и профилактики бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных заболеваний. Характеристика условно-патогенных микроорганизмов. Оппортунистические инфекции и их диагностика. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Иммунная система организма, возрастные особенности. Естественный, противоинфекционный, трансплантационный и противоопухолевый иммунитет. Аллергия, иммунологическая толерантность. Иммунопатология, клиническая и экологическая иммунология.
Формируемые компетенции	СК. Применять основные микробиологические, вирусологические и иммунологические методы диагностики инфекционных заболеваний человека на основе знания основных характеристик возбудителей, закономерностей функционирования иммунной системы и механизмов развития инфекционных заболеваний.
Результаты обучения	Студент должен **знать:** - морфологию, физиологию, генетику, экологию, устойчивость к факторам внешней среды основных групп микроорганизмов; - факторы патогенности микроорганизмов, особенности патогенеза инфекционных заболеваний человека, роль облигатно и условно патогенных микроорганизмов; - общие закономерности возникновения и развития бактериальных, вирусных, грибковых и протозойных инфекций и инвазий; - механизмы естественного и приобретенного иммунитета, иммунопатогенез аллергических, инфекционно-аллергических и аутоиммунных болезней, механизмы возникновения иммунодефицита; - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии инфекционных заболеваний; - алгоритмы проведения бактериологических,

	вирусологических и иммунологических методов диагностики микробных заболеваний; **уметь:** - работать с бактериальными культурами в процессе их выделения из патологического материала и идентификации; - интерпретировать результаты бактериологических, вирусологических, иммунологических исследований; **владеть**: - методиками проведения основных этапов бактериологического и вирусологического исследования, техникой индикации и идентификации бактериальных и вирусных патогенов; - методиками определения устойчивости микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам; - методиками постановки серологических реакций агглютинации, преципитации, непрямой гемагглютинации.
Семестр(ы)	4, 5 семестры
Пререквизиты	Латинский язык Медицинская биология и общая генетика Медицинская и биологическая физика Анатомия человека Гистология, цитология, эмбриология Медицинская химия Биоорганическая химия Нормальная физиология
Трудоемкость	6 зачетных единиц
Количество академических часов	248 академических часов всего, из них: 164 аудиторных часа; 84 часа самостоятельной работы
Формы промежуточной аттестации	Зачет Экзамен