

Специальность 1 – 79 01 04 «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: <ul style="list-style-type: none">- 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

	<p>диагностики микробных заболеваний;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с бактериальными культурами в процессе их выделения из патологического материала и идентификации; - интерпретировать результаты бактериологических, вирусологических, иммунологических исследований; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Латинский язык</p> <p>Медицинская биология и общая генетика</p> <p>Медицинская и биологическая физика</p> <p>Анатомия человека</p> <p>Гистология, цитология, эмбриология</p> <p>Медицинская химия</p> <p>Биоорганическая химия</p> <p>Нормальная физиология</p>
Трудоемкость	6 зачетных единиц
Количество академических часов	<p>248 академических часов всего, из них:</p> <p>164 аудиторных часа;</p> <p>84 часа самостоятельной работы</p>
Формы промежуточной аттестации	<p>Зачет</p> <p>Экзамен</p>