

Аннотация

***рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.20 «Фармацевтическая микробиология»
специальности 33.05.01 Фармация***

Целью изучения дисциплины: является формирование у обучающихся системы знаний, позволяющих расширить кругозор студентов и углубить их общебиологическое мышление, сформировать системные знания о микроорганизмах, их роли в развитии инфекционного процесса, иммунного ответа, о методах микробиологической диагностики инфекционных заболеваний, о достижениях в области генетики и генной инженерии, о химиотерапии иммунотерапии и химиопрофилактике.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся теоретических знаний о фармацевтической микробиологии в подготовке провизора.
- о морфологических, культуральных и биохимических свойствах микроорганизмов для выявления идентификации вида возбудителя
- о роли микроорганизмов в природе, в жизнедеятельности человека, о распространении их в биосфере;
- о влиянии микроорганизмов на процессы изготовления лекарств, о применении бактерий и вирусов в биотехнологии;
- о роли развития микроорганизмов в инфекционном процессе и применение генетических методов в диагностике инфекционных болезней;
- о препаратах обеспечивающих специфическую диагностику, лечение и профилактику инфекционных болезней
- важное место в профессиональной деятельности провизора занимают вопросы асептики, антисептики; стерилизации, хранения и контроль за качеством лекарственного сырья и готовых лекарственных форм.

Основные блоки и темы дисциплины:

2 семестр

- История развития микробиологии, вирусологии, иммунологии. Предмет, методы, задачи.
- Систематика и морфология микроорганизмов.
- Основные морфологические группы бактерий. Структура бактериальной клетки
- Особенности строения грибов, простейших. Методы исследования и медицинское значение
- Особенности строения и жизнедеятельности вирусов и бактериофагов
- Особенности строения и жизнедеятельности вирусов и бактериофагов
- Физиология бактерий. Типы питания, дыхания, рост и размножение.
- Химическая структура, биохимические свойства микроорганизмов.
- Ферменты бактерий. Методы изучения ферментативной активности бактерий

3 семестр

- Учение об инфекции. Роль возбудителя инфекционного процесса. Понятие о патогенности и вирулентности микробы
- Источники инфекции Понятие об антропонозах, зоонозах, сапронозах. Входные ворота инфекции. Механизм и путь передачи инфекционного заболевания
- Методы лабораторной диагностики бактериальных инфекций
- Возбудители кишечных инфекций с фекально- оральным механизмом передачи. Возбудители эшерихиозов, шигеллезов сальмонеллезов. Механизм заражения, факторы патогенности патогенез, основные клинические признаки
- Бактерии возбудители респираторных инфекций с аэрогенным механизмом передачи (дифтерия, коклюш, туберкулез, менингит). Механизм заражения, факторы патогенности ,патогенез, основные клинические признаки
- Вирусы- возбудители респираторных инфекций (грипп, корь, краснуха, ветряная оспа) Механизм заражения, факторы патогенности, патогенез, основные клинические признаки

- Оппортунистические инфекции, вызываемые условно- патогенными микроорганизмами. Роль условно патогенных микроорганизмов в возникновении внутрибольничных инфекций
- Бактериальные инфекции, передающиеся контактным механизмом передачи (раневые инфекции, инфекции передающиеся половым путем, условно- патогенными бактериями)
- Вирусные инфекции, передаваемые контактным механизмом передачи (ВИЧ инфекция, вирусные гепатиты В, С)
- Микозы вызывающие грибковые заболевания кожи человека и ее придатков. Возбудители поверхностных и глубоких микозов. Лечение , профилактика.
- Протозойные инфекции - болезни вызываемые простейшими. Жизненный цикл, инвазии вызываемые паразитами (малярия, амебиаз, токсоплазмоз)
- Паразитарные заболевания, вызванные эндопаразитами поражающие внутренние органы человека. Локализация, жизненный цикл, патогенно е воздействие паразита.

Учебная дисциплина «Фармацевтическая микробиология» входит в перечень курсов базовой части цикла ОПОП ВО.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями:

Знать: таксономию, основные биологические свойства возбудителей инфекционных заболеваний, эпидемиологию, механизмы и пути передачи возбудителей, основные клинические проявления и особенности иммунитета при этих заболеваниях, принципы диагностики, неспецифическую и специфическую профилактику, препараты для этиотропного лечения.
(ОПК – 1).

Уметь: идентифицировать микроорганизмы вида на основе морфологических, культуральных, тинкториальных, биохимических и антигенных свойств **(ОПК – 1).**

Владеть:

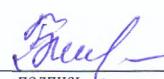
навыками интерпретации, полученных результатов исследования **(ОПК – 1).**

Дисциплина «Микробиология» изучается посредством лекций (мультимедийная презентация), лекций-визуализаций, лабораторных занятий, решения обучающих и ситуационных задач, решений заданий в тестовой форме, самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: Зачет, экзамен.

Разработчик


подпись

Бойко И.Е.
Ф.И.О.

Зав. выпускающей кафедрой


подпись

Арутюнов А.К.
Ф.И.О.