

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «**Иммунология, вирусология**»

Направление 04.04.02 Химия, физика и механика материалов

Основная профессиональная образовательная программа: "Фармацевтическое и радиофармацевтическое материаловедение"

Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов современных представлений о строении и функции иммунной системы, разновидностях иммунитета; особенностях иммунных реакций в норме и при патологии; методах клинической, инструментальной и лабораторной диагностики, а также лечении и профилактике иммунодефицитных и аллергических заболеваний.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний о структуре и функции иммунной системы человека, ее возрастных особенностях, клеточно-молекулярных механизмах развития и функционирования иммунной системы, основных этапах, типах, генетическом контроле иммунного ответа, методах иммунодиагностики.
- формирование знаний и умений по применению и оценке результатов лабораторных методов исследования при иммунодефицитных состояниях, аллергических и других иммуноопосредованных заболеваниях.
- формирование знаний о первичных иммунодефицитах, ВИЧ-инфекции, СПИДе и других вторичных иммунодефицитных состояниях.
- Формирование знаний о группах крови и методах определения групповой принадлежности ABO и Rh.
- формирование знаний о гиперчувствительности, классификации ее по Джеллу-Кумбсу, этиологии и патогенезе I-IV типов гиперчувствительности, принципах лабораторной диагностики.
- формирование знаний о трансплантационном иммунитете, принципах подбора донора и реципиента, реакциях отторжения трансплантата.
- формирование знаний о толерантности и аутоиммунитете.
- формирование знаний о противоопухолевом иммунитете.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-1 Способен принимать участие в проведении исследований по оптимизации получения и контроля качества продукции для решения задач в области своей профессиональной деятельности

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

ПК-1 знать: этапы планирования отдельных стадий исследования при наличии общего плана НИР

ПК-1 уметь:

готовить элементы документации и объекты исследования,
проводить исследования,

проводить поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных,

систематизировать информацию, полученную в ходе НИР,
анализировать ее и сопоставлять с литературными данными.

ПК-1 владеть навыками:

выбора технических средств и методов испытаний для решения поставленных задач НИР,
проведения исследований,
анализа и обобщения результатов патентного поиска,
определения возможных направлений развития работ и перспектив практического применения полученных результатов.

Формы итогового контроля:

Зачет с оценкой - 2 семестр.