

**Тематический план занятий лекционного типа
по дисциплине «Основы иммунологии»
для обучающихся по образовательной программе
направления подготовки
06.03.01 Биология, профиль Биохимия,
(уровень бакалавриата)
на 2022-2023 учебный год**

| № | Темы занятий лекционного типа | Часы (академ.) |
|----|--|-------------------|
| 1. | Введение в иммунологию, исторические аспекты. Понятие об иммунитете. Теории иммунитета. Предмет и задачи иммунологии. Виды иммунитета. Органы, ткани, клетки, молекулы и функциональная организация иммунной системы. | 2 |
| 2. | Понятие об антигенах и паттернах. Свойства и виды антигенов. Механизмы распознавания антигенов иммунной системой. Свойства макрофагов и дендритных клеток и их роль в представлении и удалении антигенов из организма. | 2 |
| 3. | Адаптивный иммунитет. Иммунный ответ по гуморальному пути. Механизмы развития и регуляция. Виды иммуноглобулинов, структура и функциональные особенности антител разных классов. Генетические механизмы разнообразия антител. Иммунологическая память. Серологические феномены взаимодействия антител и антигенов (преципитация и агглютинация). | 2 |
| 4. | Адаптивный иммунитет. Иммунный ответ по клеточному пути. Механизмы развития и регуляция. Биологическая роль и механизм цитотоксичности и апоптоза. | 2 |
| 5. | Эффекторные механизмы иммунитета. Система комплемента. Серологические иммунологические методы: преципитация, агглютинация, цитолиз, РСК. | 2 |
| 6. | Противоинфекционный иммунитет. Первичный и вторичный иммунитет. Особенности противовирусного и противобактериального иммунитета. Вакцины: понятие, виды, способы получения. Поствакцинальный иммунитет. | 2 |
| 7. | Иммунопатология: иммунодефициты, аллергия, аутоиммунитет. | 2 |
| 8. | Трансплантационная иммунология, иммунология репродукции. Иммунный статус, его оценка, основы иммунотерапии, иммунопрофилактики. | 2 |
| | Итого | 16 |

¹ – тема

² – сущностное содержание

Обсуждено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии, протокол № 12 от «27» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой

А.В. Стрыгин

