КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ ПО ОБЩЕЙ ИММУНОЛОГИИ

Осень 2021

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Дата | Тема | Лектор |
| 1 |  | Вводная лекция. Краткий обзор истории иммунологии. Роль иммунной системы как средства формирования и поддержания многоклеточности организма. | Л.П. Чурилов |
| 2 |  | Общие принципы строения и функционирования врожденного и адаптивного иммунитета, их сравнение и основная роль. Клетки, органы иммунной системы и значение микросреды для развития и функционирования клеток иммунной системы. Апоптоз, его роль в развитии и функционировании клеток иммунной системы. | А.Е. КОРОВИН |
| 3 |  | Клеточные механизмы врожденного иммунитета. Фагоцитоз. Миграция клеток. Распознавание чужого в системе врожденного иммунитета. Активация клеток врожденного иммунитета. Биологическая опасность, ее маркеры и реакция на них организма. Фагоцитоз. Адгезия фагоцитов к объектам фагоцитоза. Феномен опсонизации. Формирование и созревание фагосомы. Бактерицидная функция фагоцитов. Кислородзависимые факторы бактерицидности. | Н.Б.  Серебряная |
| 4 |  | Адаптивный иммунитет. Принципы распознавания антигена. Молекулы, распознающие антигены. Генетика, строение иммуноглобулинов и Т-клеточных рецепторов.  Антигены, распознаваемые В-клетками, и их взаимодействие с антителами. Чужеродность, иммуногенность, специфичность антигенов. Взаимодействие антигенов и антител. Т-клеточный рецептор и связанные с ним молекулы. Комплекс CD3. Корецепторы Т-клеток. Главный комплекс гистосовместимости и антигены, распознаваемые Т-клетками. Дендритные клетки как основные антигенпрезентирующие клетки для наивных Т-лимфоцитов. Процессинг антигена для Т-клеток. Особенности распознавания антигенных лигандов рецепторными комплексами Т-клеток. Суперантигены. | Н.Б.  Серебряная |
| 5 |  | В-лимфоциты. Характеристика В-лимфоцитов. Развитие В-лимфоцитов. Субпопуляции В-лимфоцитов. Гуморальный иммунный ответ. Иммунологическая память и вторичный иммунный ответ. Тимуснезависимый иммунный ответ и антиген-зависимая дифференцировка антителообразующих клеток.  Т-лимфоциты. Субпопуляции Т-клеток. Развитие αβТ-лимфоцитов. Естественные регуляторные Т-клетки. NKT-клетки. γδТ-клетки. Молекулярные основы активации Т-клеток. Пролиферативная экспансия клонов Т-хелперов. Дифференцировка Т-хелперов и ее цитокиновая регуляция. Клеточный иммунный ответ: Цитотоксический и регуляторный Т-клеточный иммунный ответ. | Н.Б.  Серебряная |
| 6 |  | Противоинфекционный иммунитет: общие положения взаимоотношений хозяин-микроорганизм. Особенности распознавания микроорганизмов и структуры, определяющие их иммуногенность. Особенности иммунного ответа к бактериям (внеклеточным и внутриклеточным), вирусам. Протективный иммунитет и развитие иммунопатологии, связанной с инфекциями. Вакцинальный иммунитет. | Н.Б.  Серебряная |
| 7 |  | Иммунонейроэндокринное триединство и его роль в регуляции клеточных функций и роста в норме | И М КВЕТНОЙ |
| 8 |  | Иммунная система и нервная регуляция, эндокринная регуляция и нервная регуляция | И. М. КВЕТНОЙ |
| 9 |  | Аутоиммунитет в норме и при патологии. Понятие об аутотолерантности и ее относительности. Аутоиммунная регуляция жизнедеятельности клеток и физиологический аутоиммунитет. Нарушения аутотолерантности и патологический аутоиммунитет. Понятие об аутоиммунных и аутовоспалительных заболеваниях. | Л.П. ЧУРИЛОВ |
| 10 |  | Введение в аллергию | В. И. Утехин |

Заведующий кафедрой

патологии Л П Чурилов