

Элективный курс «Патофизиологические аспекты аутоиммунных заболеваний»

2 з.е., естественнонаучная дисциплина по выбору

Преподаватель: к.б.н., ст.н.с. Алексей Константинович Ердяков

№	Тема занятия	Рассматриваемые вопросы	Формат занятия	Количество часов
1.	Введение. Основные представления о функционировании иммунной системы.	Врожденный и приобретенный иммунитет. Презентация антигена. Главные комплексы гистосовместимости. Т- и В-лимфоциты и их роль в аутоиммунных процессах. Понятие иммунологической памяти. Т-хелперы, регуляторные Т-клетки, В-клетки. Антитела. Иммунологическая память. Сигнальные пути Т- и В-лимфоцитов. Основные признаки аутоиммунных болезней.	Лекция	2
2.	Механизмы развития и реализации аутоиммунных процессов.	Типы реакций гиперчувствительности по Джеллу и Кумбсу. Апоптоз как источник аутоантигенов. Эффекторный механизм аутоиммунных реакций: антитела и иммунные комплексы: функциональные эффекты аутоантител. Молекулы адгезии и хемоаттрактанты в патогенезе аутоиммунных заболеваний. Факторы риска аутоиммунных процессов. Генетические факторы. Инфекции и вакцины. Неинфекционные агенты окружающей среды. Пол. Беременность.	Лекция	2
3.	Мультисистемные аутоиммунные заболевания.	Системная красная волчанка. Системный склероз. Антифосфолипидный синдром. Синдром Шегрена. Ревматоидный артрит. Спондилоартрит. Полимиозит и дерматомиозит.	Лекция	2
4.		Обсуждение новых подходов к фармакотерапии на основе современных представлений о патогенезе. Доклады и сообщения.	Семинар	2

5.	Аутоиммунные механизмы развития эндокринных патологий.	Заболевания щитовидной железы. Диабет 1 типа. Адrenalит. Полиэндокринные синдромы. Гастрит и пернициозная анемия. Гипофизит.	Лекция	2
6.		Обсуждение новых подходов к фармакотерапии на основе современных представлений о патогенезе. Доклады и сообщения.	Семинар	2
7.	Аутоиммунные механизмы развития патологии системы крови.	Гемолитическая анемия. Тромбоцитопеническая пурпура. Нейтропения. Апластическая анемия. Расстройства системы гемостаза.	Лекция	2
8.		Обсуждение новых подходов к фармакотерапии на основе современных представлений о патогенезе. Доклады и сообщения.	Семинар	2
9.	Аутоиммунные механизмы развития неврологических патологий.	Множественный склероз. Периферическая нейропатия. Миастения гравис. Заболевания органов зрения и слуха.	Лекция	2
10.		Обсуждение новых подходов к фармакотерапии на основе современных представлений о патогенезе. Доклады и сообщения.	Семинар	2
11.	Аутоиммунные механизмы развития патологий пищеварительной системы.	Целиакия. Язвенный колит и болезнь Крона. Хронический гепатит. Первичный билиарный цирроз. Первичный склерозирующий холангит. Панкреатит.	Лекция	2
12.		Обсуждение новых подходов к фармакотерапии на основе современных представлений о патогенезе. Доклады и сообщения.	Семинар	2
13.	Аутоиммунные механизмы развития заболеваний кожи и мочеполовой системы.	Буллезные заболевания кожи: pemfigus и pemfigoid. Небуллезные заболевания кожи: alopecia, vitiligo, псориаз, крапивница. Болезни почек: синдром Гудпасчера, волчаночный нефрит, ANCA-ассоциированный гломерулонефрит. Орхит и мужское бесплодие. Оофорит.	Лекция	2
14.		Обсуждение новых подходов к	Семинар	2

		фармакотерапии на основе современных представлений о патогенезе. Доклады и сообщения.		
15.	Аутоиммунные механизмы развития заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем.	Ревматическая болезнь сердца. Миокардит и дилатационная кардиомиопатия. Атеросклероз и антитела к белкам теплового шока. Некротизирующий артериит и васкулиты сосудов мелкого калибра. Васкулиты сосудов среднего и большого калибра. Идиопатический облитерирующий бронхиолит. Легочный фиброз. Другие аутоиммунные заболевания легких.	Лекция	2
16.		Обсуждение новых подходов к фармакотерапии на основе современных представлений о патогенезе. Доклады и сообщения.	Семинар	2
17.	Аутоиммунные процессы и онкология.	Паранеопластические расстройства неврологического спектра: аутоиммунный ответ на опухолевые антигены. Лимфома и аутоиммунные заболевания. Апоптоз и аутоиммунные заболевания: лимфопролиферативные синдромы.	Лекция	2
18.	Зачетное занятие		-	2

Список рекомендуемой литературы

1. Ian Mackay, Noel R. Rose. The Autoimmune Diseases (5th Edition). Elsevier, 2014. P. 1304.
2. Sterling West. Rheumatology Secrets, 3rd Edition. Elsevier, 2014. P. 744.
3. David Male, Jonathan Brostoff et al. Immunology, Eighth Edition. Elsevier, 2013. P. 590.
4. Vinay Kumar, Abul Abbas et al. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease, Ninth Edition. Elsevier, 2014. P. 1408.
5. Sheila Grossman, Carol Mattson Porth. Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States, Ninth Edition. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2014. P. 1660.