

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Иммунология»
для обучающихся 2022 года поступления
по образовательной программе специалитета по специальности
31.05.02 Педиатрия, направленность (профиль) Педиатрия
форма обучения очная
2024- 2025 учебный год.**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
5 семестр		
1.	Понятие о врожденном и приобретенном иммунитете, их взимосвязь.¹ Понятие об иммунитете. Предмет и задачи иммунологии. История иммунологии. Виды иммунитета. Взаимосвязь факторов врожденного и приобретенного иммунитета. ²	2
2.	Принципы функционирования иммунной системы.¹ Антигены, природа, строение, классификация, свойства. Презентация экзо- и эндогенных антигенов: клетки, роль главного комплекса гистосовместимости. Методы изучения фагоцитарной активности лейкоцитов. ²	2
3.	Система комплемента и её функции.¹ Методы изучения комплемента. ²	2
4.	Гуморальный иммунный ответ.¹ Клеточная основа. Антитела, природа, строение, виды, функции, динамика продукции при первичном и вторичном иммунном ответе. Методы изучения гуморального иммунитета. ²	2
5.	Серологические методы исследования.¹ Методы, основанные на физических свойствах антител (агглютинация, преципитация), биологических эффектах (реакция биологической нейтрализации, иммобилизации), использование меченых компонентов. Серодиагностика и сероидентификация инфекций. ²	2
6.	Клеточный иммунитет.¹ Дифференцировка Т-лимфоцитов. Распознавание антигена. Основные субпопуляции Т-лимфоцитов. Регуляторные функции Т-лимфоцитов. Методы изучения клеточного иммунитета. ²	2
7.	Специфическая и неспецифическая клеточная цитотоксичность.¹ Механизм, биологическое значение. Методы изучения цитотоксичности. ²	2
8.	Цитокины как факторы регуляции иммунного ответа.¹ Понятие, природа, классификация, особенности продукции, свойства. Методы изучения цитокинов. ²	2
9.	Иммунологическая толерантность.¹ Понятие, биологическая сущность, виды, механизмы формирования, отличие от иммунодефицитных состояний, клиническое значение. Генетический контроль иммунного ответа. ²	2
10.	Итоговое занятие №1.	2

11.	Иммунологические аспекты опухолевого процесса.¹ Доказательство роли иммунной системы в осуществлении иммунобиологического надзора над опухолями. Причины развития опухолей. Основные противоопухолевые механизмы. Особенности иммунного ответа при опухолевом росте. Способы «ускользания» опухолей от иммунного ответа. Опухолеассоциированные антигены. Понятие об онкомаркерах. Иммунотерапия опухолей. Иммунопрофилактика опухолей. ²	2
12.	Инфекция и иммунитет.¹ Иммунный ответ при бактериальных, вирусных, грибковых инфекциях, гельминтных инвазиях. Способы «ускользания» инфекционных возбудителей от иммунного надзора. Иммунологическая диагностика и мониторинг инфекционных заболеваний. ²	2
13.	Иммунологические аспекты репродукции.¹ Иммунологические взаимоотношения «мать-отец», «мать-плод». Иммунологические причины бесплодия. Иммунологические причины невынашивания беременности. Иммунологические механизмы нарушения внутриутробного развития вследствие несовместимости супружов по системе Rh-антител. ²	2
14.	Итоговое занятие №2.	2
6 семестр		
15.	Вакцинация.¹ Особенности формирования иммунного ответа при вакцинации различными вакцинами. Компоненты вакцин. Виды вакцин: противоинфекционные, противоопухолевые, антитабачные, противо наркотические. Принципы получения противоопухолевых вакцин. Принципы действия антитабачных и анти наркотических вакцин. Национальный календарь прививок. ²	2
16.	Иммунный статус.¹ Понятие. Принципы и методы оценки иммунного статуса. Возрастные особенности иммунной системы. ²	2
17.	Аутоиммунные реакции и заболевания.¹ Основные понятия аутоиммунитета. Гипотезы развития аутоиммунных заболеваний. Принципы диагностики и лечения. ²	2
18.	Первичные иммунодефицитные состояния.¹ Понятие. Классификация. Основные клинические проявления. Принципы диагностики и лечения. ²	2
19.	Вторичные иммунодефицитные состояния.¹ Понятие. Инфекционные, экологические, ятрогенные, алиментарные. Принципы диагностики. Тактика ведения больных со вторичными иммунодефицитными состояниями. ²	2
20.	Иммунотропная терапия.¹ Иммунотропные лекарственные средства (иммуностимуляторы и иммуномодуляторы, иммунсупрессанты, заместительная терапия, цитокины как лекарственные средства, моноклональные антитела). Адаптивная терапия. Аллерген-специфическая иммунотерапия. ²	2
21.	Итоговое занятие №3.	2
22.	Предмет и задачи клинической иммунологии.¹ Основные виды иммунопатологии. Типы аллергических реакций. Этиология, иммунопатогенез, принципы диагностики и терапии IgE-опосредованных заболеваний. ²	2
23.	Атопический дерматит.¹ Этиология, эпидемиология, классификация, патогенез, клиническая картина, критерии	2

	диагностики, диагностика и дифференциальная диагностика. Общие принципы местной терапии при атопическом дерматите. Топические глюкокортикоиды в лечении атопического дерматита: классификация, препараты и их формы, показания и противопоказания. Иммунодепрессанты, комбинированные препараты, увлажняющие и другие средства для лечения атопического дерматита. Естественное развитие атопического дерматита. Особенности атопического дерматита у детей и взрослых. Профилактика. ²	
24.	Крапивница/ангиоотёк. ¹ Определение. Этиология и патогенез. Эпидемиология. Классификация. Клиническая картина. Принципы диагностики, дифференциальный диагноз. Лечение. ²	2
25.	Аллергические заболевания респираторного тракта. ¹ Аллергический ринит. Этиология, эпидемиология, классификация, патогенез, клиническая картина, критерии диагностики, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение (немедикаментозные стратегии, фармакотерапия, АСИТ). Профилактика. Атопическая бронхиальная астма. Определение. Этиология и патогенез. Эпидемиология. Классификация. Клиническая картина. Критерии диагностики и дифференциальной диагностики, инструментальная диагностика БА. Принципы лечения БА: контролирующая и облегчающая состояние терапия БА (препараты, принципы назначения); немедикаментозные стратегии. Профилактика. ²	2
26.	Заболевания и состояния, требующие дифференцировки с IgE-опосредованными заболеваниями. Пищевая аллергия. ¹ Псевдоаллергические реакции. Понятие, классификация, клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Пищевая аллергия. Понятие. Классификация. Возрастные особенности. Основные пищевые аллергены растительного и животного происхождения. Клинические проявления пищевой аллергии. Диагностика пищевой аллергии. Ведение пищевого дневника. Лечебные мероприятия, профилактика при пищевой аллергии. ²	2
27.	Системные эозинофилии. Аллергические и эозинофильные заболевания легких. ¹ Эозинофилы: морфология, кинетика, функция. Понятие о гиперэозинофилии. Основные причины хронической эозинофилии. Клинические состояния, сопровождающиеся эозинофилией (синдром Чарджа-Стросс, гипер-IgE-синдром, системный мастицитоз, эозинофильный эзофагит): понятие, распространенность, этиология, патогенез, клиническое течение, критерии постановки диагноза, лечение, профилактика. Аллергические болезни легких. Понятие, классификация. Острая и хроническая эозинофильные пневмонии: эпидемиология, этиология, симптомы, критерии диагностики, лечение, прогноз. Лекарственные средства как причина эозинофильной пневмонии. Аллергический бронхолегочный аспергиллез: распространенность, причины, патогенез, клинические проявления, диагностика, стадии, лечение, прогноз, профилактика. Эксогенный аллергический альвеолит: понятие, причины, патогенез, симптомы, клинические варианты, формы (в зависимости от течения), диагностика, лечение, прогноз,	2

	профилактика. ²	
28.	Лекарственная аллергия. ¹ Виды лекарственной непереносимости. Клинические проявления лекарственной аллергии. Патогенез, клинические проявления, лечение, основные препараты. Лекарственная аллергия, обусловленная иммунокомплексными реакциями. Артюсоподобные реакции, этиология, патогенез, клиника, лечение. Сывороточная болезнь, этиология, патогенез, клиника, лечение. Лекарственная аллергия, обусловленная гиперчувствительностью замедленного типа. Контактный дерматит как проявление лекарственной аллергии. Этиология, патогенез, клинические проявления, неотложная помощь, принципы профилактики. Острые токсико-аллергические реакции. ²	2
29.	Неотложные состояния в клинике аллергических заболеваний. ¹ Понятие об анафилаксии. Острый приступ бронхиальной астмы. Неотложные мероприятия при ангиоотёке и острой крапивнице. Анафилактический шок. ²	2
30.	Промежуточная аттестация	2
	Итого	60

- тема

² - существенное содержание (при необходимости)

Рассмотрено на заседании кафедры иммунологии и аллергологии «05» июня 2024 г., протокол № 16

Заведующий кафедрой иммунологии и аллергологии,
д.м.н., профессор

Э.Б.Белан