

Аннотация по дисциплине
«Иммунология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	18,00
2	Практические занятия	38,00
3	Контроль самостоятельной работы	2,00
4	Самостоятельная работа	48,00
5	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
Общая трудоёмкость (в часах)		108,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Подготовить студентов к самостоятельной работе по клинической диагностике синдромов, в основе которых лежат иммунопатологические механизмы, развивающиеся у детей разного возраста.

Задачи

1. Дать студентам современные знания об иммунной системе человека и ее болезнях, развивающиеся у детей разного возраста;
2. Обучить навыкам проведения иммунологического обследования и чтения иммунограмм;
3. Сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача-педиатра в тактике подбора и проведения иммулотропной терапии;
4. Привлечь к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике иммунопатологий у детей и подростков;
5. формирование у студентов навыков работы со специальной научной литературой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Уровень сформированности	Дескриптор	Описания	Формы контроля
5	ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого	Базовый	Знать	содержание процесса целеполагания профессионального и личного развития, его особенности и способы	реферат; тестирование; устный опрос

		потенциала			реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	
				Уметь	формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания
				Владеть	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач
9	ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Базовый	Знать	цели и задачи профессиональной деятельности врача-педиатра с использованием новых информационных и библиографических ресурсов, медико-биологическую терминологию и основные требования информационной безопасности.	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	определять и разъяснять основные понятия и категории, самостоятельно изучать достижения отрасли научного знания, в котором проводится профессиональная деятельность врача-педиатра, самостоятельно выбирать методы профессиональной деятельности, соотносить проблему, цели, задачи, предмет и методы исследования; определять и публично представлять медицинские и социальные аспекты деятельности,	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания

					связанных с профессиональной деятельностью в системе человеческого знания.	
				Владеть	навыками определения предмета и объекта профессиональной деятельности врача-педиатра, навыками самостоятельного обучения новым методам исследования, навыками самостоятельного изучения литературы по достижениям современной методологии науки и практики, навыками выбора исследования в соответствии с поставленной проблемой, целями и задачами; навыками поиска и обработки научной информации.	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач
13	ОПК-5	способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	Базовый	Знать	знать значимость новых результатов и представлять медико-социальные аспекты научных изысканий, анализировать их роль и место в сфере профессиональной деятельности врача и применять полученные результаты в практической деятельности.	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	представлять медико-социальные аспекты научных изысканий, анализировать их роль и место в сфере профессиональной деятельности врача и применять полученные результаты в практической деятельности для сохранения здоровья населения	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания
				Владеть	основными физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными понятиями и методами при решении профессиональных задач для успешного выполнения	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач

					профессиональных обязанностей врача-педиатра	
20	ПК-1	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания	Базовый	Знать	цели и задачи профессиональной деятельности врача-педиатра с использованием новых информационных и библиографических ресурсов, медико-биологическую терминологию и основные требования информационной безопасности.	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания
				Владеть	комплексом мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач

35	ПК-16	готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Базовый	Знать	содержание законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих просветительную деятельность в сфере навыков здорового образа жизни, роль устранения факторов риска в формировании у детей и подростков здорового образа жизни; требования к научно-методическому обеспечению и методологические основы просветительской деятельности по формированию навыков здорового образа жизни у населения.	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	применять на практике законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие просветительную деятельность в сфере навыков здорового образа жизни, уметь применять знания о факторах риска в формировании здорового образа жизни человека.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания
				Владеть	средствами обучения и воспитания, в том числе техническими средствами обучения и технологиями их применения, современными образовательными технологии профессионального образования врача-педиатра и возможности их применения в профессиональной деятельности для сохранения здоровья детей и подростков	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля
		з.е.	часы	
1	Общая иммунология.	1,78	64,00	1 Органы иммунной системы, естественная резистентность, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы, онтогенез иммунной системы человека, формирование и реализация клеточного и гуморального иммунного ответа, регуляция иммунного ответа, генетические основы иммунного ответа, врожденный и приобретенный иммунитет. Иммунология полости рта.
				2 Антигены. Характеристика и классификация антигенов. Микробные антигены и их роль в иммунологических процессах, протекающих в организме детей и подростков.
				3 Иммуноглобулины и антитела. Классификация. Химический состав, структура и функции антител. Понятия домена, активного центра, паратопа. Изотипы, аллотипы и идиотипы антител. Антиидиотипические антитела. Аутоантитела. Гибридомы и моноклональные антитела.
				4 Диагностические иммунологические реакции. Механизм основных реакций. Серологический метод диагностики инфекционных болезней, его цели. Современные приёмы серодиагностики и сероидентификации. Механизм реакций агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента. Иммунофлюоресцентный, иммуноферментный и радиоиммунный анализ. Диагностические препараты. Использование серологического метода диагностики в заболеваниях детей и подростков.
				5 Понятие о врожденном иммунитете. Клеточные и гуморальные факторы доиммунной защиты. Toll-рецепторы. Общая характеристика системы комплемента и пути активации. Фагоцитоз, современные методы определения фагоцитарной активности гранулоцитов и макрофагов. Естественные киллеры и их роль в неспецифической защите организма. Факторы неспецифической противовирусной резистентности. Интерфероны, механизм действия. Особенности врожденного иммунитета детей и подростков.
				6 Понятие об адаптивном иммунитете. Механизм антигеннезависимого этапа формирования антиген-специфических рецепторов Т- и В-лимфоцитов. HLA-рестрикция иммунного ответа. Схема и последовательность процессов формирования иммунной реакции организма (антигензависимый этап). Теория клеточной кооперации. Роль антиген-распознающих рецепторов и корецепторов. Эффекторные механизмы адаптивного иммунного ответа.

2	Клиническая иммунология	1,22	44,00	<p>Особенности адаптивного иммунитета детей и подростков.</p> <p>1 Определение аллергии, стадии аллергической реакции, истинные и псевдоаллергические реакции, типы аллергических реакций по классификации P. Gell и R. Coombs. Атопический дерматит – этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Аллергический ринит сезонный и круглогодичный. Крапивница и отек Квинке – этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение и профилактика. Бронхиальная астма. Лекарственная аллергия (этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика). Пищевая аллергия (важнейшие пищевые аллергены), клиника, диагностика, лечение. Особенности проявления аллергических реакций у детей разного возраста.</p> <p>2 Иммунологическая толерантность и аутоиммунитет, механизмы развития аутоагрессии, классификация аутоиммунных заболеваний. Системная красная волчанка, иммунопатогенез, основные клинические проявления, иммунодиагностика, лечение. Ревматоидный артрит, иммунопатогенез, иммунодиагностика, основные клинические проявления, лечение. Системные васкулиты, классификация, патогенез, клинические формы диагностика, лечение. Аутоиммунные аспекты эндокринной патологии. Антифосфолипидный синдром, клиника, диагностика, лечение. Особенности аутоиммунных процессов у детей разного возраста.</p> <p>3 Генетика иммунодефицитов, особенности наследования. Врожденные иммунодефициты (классификация, клинические варианты, диагностика, лечебная тактика). Врожденные иммунодефициты у взрослых. Вторичная иммунологическая недостаточность (ВИН) – классификация, этиология, клинические варианты, диагностика и лечение. Роль ВИН в патогенезе различных заболеваний человека. Роль иммунодефицитных состояний в развитии иммунопатологии детей и подростков.</p> <p>4 Особенности инфекционного процесса у детей разного возраста. Особенности антибактериального, противовирусного, противогрибкового и других видов иммунитета. Возрастные особенности иммунитета. Трансплантационный иммунитет.</p>
---	-------------------------	------	-------	--