

Аннотация по дисциплине  
«Иммунология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	18,00
2	Практические занятия	36,00
3	Контроль самостоятельной работы	4,00
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	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
16	ОПК-5	С п о с о б е н о ц е н и в а т ь м о р ф о ф у н к ц и о н а л ь н ы е , ф и з и о л о г и ч е с к и е с о с т о я н и я и	Инд.ОПК5.2. Оценивает физиологические состояния организма	Знать	физиологические состояния организма человека	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	определять и оценивать	контроль выполнения заданий в

		патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	человека в рамках профессиональной деятельности		физиологические состояния организма человека	рабочих тетрадах; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач
				Владеть	физиологических состояний организма человека в профессиональной деятельности алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной оценки	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
			Инд.ОПК5.1. Оценивает морфофункциональные особенности организма человека в рамках профессиональной деятельности	Знать	морфофункциональные особенности организма человека	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	определять и оценивать морфофункциональные состояния организма человека	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадах; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач
				Владеть	алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной оценки морфофункциональных особенностей организма человека в профессиональной деятельности	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
22	ПК-1	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Инд.ПК1.3. Направляет детей на лабораторное и инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать	методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента; интерпретировать данные лабораторно-инструментальных исследований	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадах; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач
				Владеть	направлением пациента на лабораторно-инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования

					с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандарт		
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Инд.УК1.2. Применяет системный подход для анализа проблемной ситуации	Знать	- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	реферат; тестирование; устный опрос	
				Уметь	- Выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними - Описывать суть проблемной ситуации - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач	
				Владеть	- навыками критического анализа - навыками решения проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования	
				Инд.УК1.1. Выявляет проблемные ситуации в профессиональной деятельности	Знать	- принципы сбора, отбора и обобщения информации - современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	реферат; тестирование; устный опрос
					Уметь	- выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления - производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных

					задач
				Владеть	- методикой сбора и систематизации информации по проблеме - навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками
					решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования

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	<p>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.</p> <p>2 Антигены. Характеристика и классификация антигенов. Микробные антигены и их роль в иммунологических процессах, протекающих в организме детей и подростков.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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,</p>

				<p>механизм действия. Особенности врожденного иммунитета детей и подростков.</p> <p>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. Особенности адаптивного иммунитета детей и подростков.</p>
2	Клиническая иммунология	1,22	44,00	<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</p>

				других видов иммунитета. Возрастные особенности иммунитета. Трансплантационный иммунитет.
--	--	--	--	--