

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Ильяс Р.К. Шахбизов

2019 г.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
по дисциплине «Иммунология»**

Индекс дисциплины – **Б1.Б.20**

Специальность: - **31.05.01 Лечебное дело**

Уровень высшего образования: **специалитет**

Квалификация выпускника – **врач-лечебник**

Факультет: **лечебный**

Кафедра **Микробиологии, вирусологии и иммунологии**

Форма обучения: **очная**

курс: **2, 3**

семестр: **V - VI**

Всего трудоёмкость: **3 з.е./ 108 часа**

Лекции - **16 часа**

Практические занятия - **48 часов**

Самостоятельная работа студента **44 часа**

Форма контроля: **зачет в IV и V семестре**

Махачкала – 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Иммунология» разработана на основании рабочего учебного плана ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень высшего образования – специалитет), утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, протокол №1 от 30.08.2019 г., в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело (уровень высшего образования – специалитет), утвержденным приказом №95 Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «27» августа 2019г. Протокол № 1

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ Зайнуллаев В.Р. (В.Р. Мусаева)
2. УУМР, С и ККО Каримова А.М. (А.М. Каримова)
3. Декан лечебного факультета Рагимов Р.М. (Р.М. Рагимов)

СОСТАВИТЕЛИ:

1. Зав. кафедрой, д.б.н., доцент Омарова С.М. (С.М. Омарова)
2. доцент кафедры, д.м.н., доцент Алиева А.И. (А.И. Алиева)

Рецензент:

Зав.кафедрой патфизиологии,
д.м.н., профессор

Сайдов М.З. М.З. Сайдов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - преподавания дисциплины «Иммунология» на лечебном факультете является формирование у студентов современных представлений о строении и функции иммунной системы, характере иммунопатологии у взрослых пациентов, этиологии, патогенезе, методах клинической, инструментальной и лабораторной диагностики, а также лечении и профилактике иммунодефицитных состояний и аллергопатологии.

Задачи:

- формирование знаний о структуре и функции иммунной системы человека, ее возрастных особенностях, клеточно-молекулярных механизмах развития и функционирования иммунной системы, основных этапах, типах, генетическом контроле иммунного ответа, методах иммунодиагностики.
- формирование знаний и умений по применению и оценке результатов лабораторных методов исследования при иммунодефицитных состояниях, аллергических и других иммуноопосредованных заболеваниях.
- формирование знаний о первичных иммунодефицитах, ВИЧ-инфекции, СПИДе и других вторичных иммунодефицитных состояниях.
- формирование знаний о группах крови и методах определения групповой принадлежности АBO и Rh.
- формирование знаний о гиперчувствительности, классификации ее по Кумбсу-Джеллу, этиологии и патогенезе I-V типов гиперчувствительности, принципах лабораторной диагностики.
- формирование знаний о трансплантационном иммунитете, принципах подбора донора и реципиента, реакциях отторжения трансплантата.
- формирование знаний о толерантности и аутоиммунитете.
- формирование знаний о противоопухолевом иммунитете.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

№	Наименование категории (группы) компетенций	
	1	2
1	Общекультурные компетенции	ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
		<p>- Знать: Структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики;</p> <p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет</p>
2		ОК-4: способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
		<p>Знать: применение основных иммунологических знаний: природу и механизм действия различных групп препаратов, возможные побочные эффекты при их применении</p> <p>Уметь: специальными иммунологическими методами, для оценки нестандартных ситуаций</p> <p>Владеть: иммунологическими методами</p>
3		ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала
		<p>Знать: Основные достижения в иммунологии</p> <p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет</p>
4		ОК-8: готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
		<p>Знать: основные современные методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний и патологии иммунной системы</p> <p>Уметь: определить направление и характер диагностического лабораторного исследования при яркой специфической симптоматике инфекционного заболевания и по эпиданамнезу</p> <p>Владеть: способностью корректно относиться к результатам исследований</p>
5	Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
		<p>Знать: решение стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Уметь: использовать существующие и новейшие информационные технологии</p>

		Владеть: владеть иммунологической и медико-биологической терминологией с учетом требований безопасности
6		<p>ОПК-4: способность и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p> <p>Знать: какие решения необходимо применять в конфликтных ситуациях</p> <p>Уметь: применять адекватные ответственные действия и решения в проблемных ситуациях</p> <p>Владеть: навыками принимать решения в ситуациях риска в образовательном процессе</p> <p>ОПК-5: способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>Знать: нормативы иммунологических исследований</p> <p>Уметь: проводить сравнительный анализ полученных и референтных результатов</p> <p>Владеть: данными по нормативам результатов различных иммунологических исследований</p> <p>ОПК-6: готовность к ведению медицинской документации</p> <p>Знать: существующие нормативные документы и информационные технологии</p> <p>Уметь: применять существующие технологии для ведения медицинской документации</p> <p>Владеть: способностью к ведению специальной медицинской документацией</p> <p>ОПК-8: готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач</p> <p>Знать: методы и препараты для проведения иммунопрофилактики и иммунотерапии</p> <p>Уметь: назначать и пользоваться иммунобиологическими препаратами</p> <p>Владеть: способностью анализировать результаты иммунопрофилактики и иммунотерапии</p>
7	Профессиональные компетенции	<p>ПК-3: способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знать: календарь профилактических прививок, принятый в РФ. Основные иммунобиологические препараты, применяемые в настоящее время для диагностики, лечения и профилактики, принципы их получения, механизм действия, показания и противопоказания к применению вакцин и сывороток</p> <p>Уметь: интерпретировать результаты наиболее распространённых методов микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических исследований</p> <p>Владеть: техникой проведения противоэпидемических мероприятий для защиты населения от распространения особо опасных инфекций</p> <p>ПК-5: 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</p>

		заболевания
		Знать: основные принципы и методы и методики иммунологического исследования, диагностические критерии оценки результата
		Уметь: произвести сбор первичного иммунологического анамнеза. Заполнить протокол исследования; поставить серологическую реакцию.
		Владеть: серологическими методами исследования.
		ПК-16: готовность к просветительской деятельности по устраниению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни
		Знать: основные правила по иммунопрофилактике инфекционных заболеваний
		Уметь: обосновывать с иммунологических позиций выбор материала для исследования при проведении профилактики и диагностики инфекционных заболеваний
		Владеть: методами подбора иммунобиологических препаратов для адекватной профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний.
		ПК-21: способность к участию в проведении научных исследований
		Знать: актуальные проблемы медицинской иммунологии и основные принципы проведения научных исследований
		Уметь: применять на практике научные знания
		Владеть: новейшими методами и методиками для совершенствования диагностики инфекционных заболеваний
		ПК-22: готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
		Знать: принципы иммунологической диагностики инфекционных заболеваний с применением новых методов
		Уметь: применять на практике новые методы для диагностики инфекционных заболеваний
		Владеть: новейшими методами иммунологической и молекулярно-биологической диагностики заболеваний

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Иммунология» относится к относится к базовой части Б1 учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по химии, биологии, биоэтике, биохимии, истории медицины, гистологии, эмбриологии, цитологии, латинскому языку.

Разделы дисциплины «Иммунология»

№	Наименование разделов
1	Иммунитет. Виды иммунитета.
2	Врожденный иммунитет. Неспецифические факторы врожденного иммунитета.
3	Иммунная система. Иммунокомпетентные клетки.
4	Антигены. Классификация. Виды. Свойства.
5	Эндогенные иммунорегуляторы. Гуморальный и клеточный иммунный ответ.
6	Антитела. Классы иммуноглобулинов.
7	Серологическая диагностика инфекционных болезней.

8	Иммунологическая память. Иммунологическая толерантность.
9	Аллергические реакции.
10	Трансплацентарный, противоопухолевый иммунитет.
10.1	Аутоиммунные реакции и заболевания.
10.2	Методы исследования иммунного статуса. Иммунодефициты.
10.3	Принципы иммунотропной терапии. Иммунопрофилактика.

Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Нормальная физиология	+	+	-	-	-	-	-
2	Биология	+	+	-	-	-	+	-
3	Гистология, эмбриология, цитология	-	+	+	+	-	-	-
4	Микробиология, вирусология	+	+	+	+	-	-	-
5	Патологическая физиология	-	+	+	+	+	-	+
6	Фармакология	-	-	-	-	+	-	+
7	Биохимия	-	-	+	+	+	-	+
8	Патологическая анатомия	-	+	-	-	-	-	+
9	Инфекционные болезни	+	+	+	+	-	-	+
10	Акушерство и гинекология	-	+	+	+	+	-	-
11	Дерматовенерология	-	+	+	+	+	-	+
12	Клиническая фармакология	-	-	-	-	-	-	+
13	Терапия	+	+	+	+	+	+	+

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Виды работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		V-1 поток	VI- 2-3 поток
1	2	3	4
Контактная работа (всего), в том числе:			
Аудиторная работа	72	72	72
Лекции (Л)	16	16	16
Практические занятия (ПЗ),	44	44	44

Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Внеаудиторная работа				
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		46	46	46
Вид промежуточной аттестации	зачет (3)	3		3
ИТОГО: Общая трудоемкость	час. 3.е.	108 3	108 3	108 3

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости				
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	5	7	8
1	4/5	Иммунитет. Виды иммунитета. Врожденный иммунитет. Неспецифические факторы врожденного иммунитета.	2	4	4	10	Тесты, ситуационные задачи, контрольные работы, устный опрос.
2	4/5	Иммунная система. Иммунокомпетентные клетки.	2	4	4	10	-//-
3	4/5	Антигены. Классификация. Виды. Свойства. Антитела. Классы иммуноглобулинов.	2	6	6	14	-//-
4	4/5	Эндогенные иммунорегуляторы. Гуморальный и клеточный иммунный ответ.	2	4	6	12	-//-
5	4/5	Серологическая диагностика инфекционных болезней.	1	6	8	15	-//-
6	4/5	Клиническая иммунология. Иммунологическая память. Иммунологическая	1	6	6	15	-//-

		толерантность.					
7	4/5	Трансплацентарный, противоопухолевый иммунитет.	1	4	4	9	-//-
8	4/5	Аллергические реакции.	1	4	4	9	-//-
9	4/5	Методы исследования иммунного статуса. Иммунодефициты. Аутоиммунные реакции и заболевания.	1	4	6	13	-//-
10	4/5	Принципы иммунотропной терапии. Иммунопрофилактика.	1	2	2	5	-//-
		Итого	16	44	46		-//-

6. ВИДЫ КОНТРОЛЯ: зачет в 5 и 6 семестрах

Зав. кафедрой _____ (С.М. Омарова)