

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Иммунобиологические препараты для медицинского применения
основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета
31.00.00 Клиническая медицина
31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Иммунобиологические препараты для медицинского применения

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-5; Способен к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья населения

ПК-6; Способность и готовность вести медицинскую документацию Ведение медицинской документации и организаовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенци и	Содержание компетенци и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-5	Способен к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья населения	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативны	Организовать и проведение медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующ	тесты аллергологий, тесты ВИД, тесты иммунологий, тесты ПИД

			диспансерного наблюдения Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии и нормативными правовыми актами и иными документами Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового	ми правовыми актами и иными документами Организовывать и проводить иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний	ими нормативными правовыми актами и иными документами Организация и контроль проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Осуществление диспансеризации взрослого населения с целью раннего выявления хронических	
--	--	--	---	---	--	--

			образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и	й, основных факторов риска их развития Проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)	неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	
--	--	--	---	---	---	--

			нормы Профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	и показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	иями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Контроль соблюдения профилактических мероприятий Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней Оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав	
--	--	--	---	--	--	--

					потребител ей и благополуч ия человека экстренного извещения при выявлении инфекцион ного или профессион ального заболевания Проведение противоэпи демических мероприяти й в случае возникнове ния очага инфекции, в том числе карантинны х мероприяти й при выявлении особо опасных (карантинн ых) инфекцион ных заболевани й Формирова ние программ здорового образа жизни, включая программы снижения потреблени я алкоголя и табака, предупрежд ения и борьбы с немедицинс ким потреблени	
--	--	--	--	--	--	--

					ем наркотическ их средств и психотропн ых веществ Оценка эффективно сти профилакти ческой работы с пациентами	
2	ПК-6	Способност ь и готовность вести медицинску ю документац ию Ведение медицинско й документац ии и организаов ывать деятельност ь находящего ся в распоряжен ии среднего медицинско го персонала	Законодател ьство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно -правовые акты и иные документы, определяю щие деятельност ь медицински х организаци й и медицински х работников Медико- статистичес кие показатели заболеваемо сти, инвалиднос ти и смертности, характеризу ющие здоровье прикреплен ного населения, порядок их вычисления и оценки	Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтич еского) участка Анализиру вать данные официально й статистичес кой отчетности, включая формы федерально го и отраслевого статистичес кого наблюдения Работать с персональн ыми данными пациентов и сведениями, составляющ ими врачебную тайну Проводить анализ медико- статистичес	Составлени е плана работы и отчета о своей работе, оформление паспорта врачебного (терапевтич еского) участка Проведение анализа показателей заболеваемо сти, инвалиднос ти и смертности для характерист ики здоровья прикреплен ного населения Ведение медицинско й документац ии, в том числе в электронно м виде Контроль выполнения должностн ых обязанносте	тесты аллергологи я, тесты ВИД, тесты иммунологи я, тесты ПИД

			Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинских работников и Организация медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно	ких показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинских работников и Использовать в профессиональной деятельности и информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть	й медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинских работникам и Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	
--	--	--	--	---	--	--

			о, в том числе на дому при вызове медицинского работника Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	"Интернет"		
--	--	--	---	------------	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-5, ПК-6	1. Клиническая иммунология 1.1 Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка 1.2 Иммунный статус 1.3 Болезни иммунной системы	Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка иммунного статуса Понятие об иммунном статусе. Показания к оценке иммунного статуса. Тесты 1-ого и 2-ого уровней. Карта развернутого иммунологического обследования. Иммунограмма. Интерпретация результатов иммунологического обследования. Болезни иммунной системы (иммунопатология) Понятие об иммунных болезнях, принципы классификации: иммунодефициты,	тесты иммунология тесты иммунология тесты ПИД

	аутоиммунные и аллергические расстройства, инфекции иммунной системы, опухоли иммунной системы. Механизмы развития иммунопатологических процессов. Важная роль воспаления в развитии иммунозависимых заболеваний.		
1.4 ПИД	Иммунодефицитные заболевания. Понятие о первичных и вторичных (приобретенных) иммунодефицитах. Первичные иммунодефицитные состояния (ИДС). Генетика иммунодефицитов, особенности наследования, X-сцепленные формы. Иммунологические нарушения, принципы диагностики и коррекции на клеточном, молекулярном и генном уровнях. Клинико-лабораторные критерии иммунодефицитов. Основы заместительной терапии внутривенными иммуноглобулинами (ВВИГ).	тесты	ПИД
1.5 ВИД	Вторичные иммунодефицитные состояния (ИДС). Принципы диагностики и коррекции. Карта иммунологического обследования. Иммунограмма.	тесты	ВИД
1.6 Аутоиммунные заболевания	Аутоиммунные расстройства. Основные понятия. Характеристика аутоиммунной реакции и заболевания, классификация. Гипотезы развития аутоиммунной патологии.	тесты	ВИД
1.7 ВИЧ-инфекция-иммунные нарушения	Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Характеристика ВИЧ-1 и ВИЧ-2, основные гены, белки. Молекулярные механизмы инфицирования и повреждения	тесты	ВИД

		CD4+ Т-лимфоцитов и макрофагов. Стадии ВИЧ инфекции. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД), клинико-лабораторные критерии.		
1.8 Иммунотерапия и иммунокоррекция	Иммунотерапия. Основные понятия. История вопроса. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания. Осложнения при проведении иммунотерапии. Иммунокоррекция. Определение. Виды иммунокоррекции (иммунная инженерия, гормоны и медиаторы иммунной системы, фармакологические средства). Трансплантация костного мозга, фракции стволовых клеток. Особенности подбора донора и реципиента. Цитокины в клинической практике (интерфероны, интерлейкины, колониестимулирующие факторы и другие). Лекарственные препараты на основе природных и рекомбинантных цитокинов. Топическое действие цитокинов. Антагонисты цитокинов и их рецепторов. Индукторы интерферонов, цитокинов. Лимфокинактивированные киллеры. Экстракорпоральная иммунокоррекция, виды. Иммунокорригирующие эффекты гемосорбции, плазмасорбции. Иммуномодуляторы, определение. Основные группы иммуномодуляторов (эндогенной, бактериальной природы, синтетические агенты и	тесты	ВИД	

			другие), механизмы действия. Показания к применению, ограничения, контроль эффективности.	
		1.9 Генотерапия, таргетная терапия	Генотерапия в иммунологии. Таргетная (мишеневая) иммунотерапия моноклональными антителами.	тесты ВИД
2	ПК-5, ПК-6	2. Аллергология		
		2.1 Введение в аллергологию	Аллергология. Аллерген, определение, физико-химическая характеристика. Молекулярные аллергенные эпитопы. Гаптены. Наиболее распространенные аллергены, получение, характеристика, применение в аллергологии. Аллергодиагностика. Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Аллерген-специфическая иммунотерапия. Аллергологический анамнез. Лечение больных аллергией	тесты аллергология
		2.2 Аллергический ринит	Аллергический ринит	тесты аллергология
		2.3 Бронхиальная астма	Бронхиальная астма	тесты аллергология
		2.4 Крапивница и ангиоотек	Крапивница и ангиоотек	тесты аллергология
		2.5 Атопический дерматит	Атопический дерматит	тесты аллергология

	2.6 Микозы	Микозы	тесты аллергология
	2.7 Лекарственная аллергия	Лекарственная аллергия	тесты аллергология
	2.8 НАО	Наоследственный ангионевротический отек	тесты аллергология
	2.9 Молекулярная аллергия	Молекулярная аллергия	тесты аллергология

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 9
Контактная работа, в том числе		60	60
Консультации, аттестационные испытания (КАТТ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинико-практические занятия (КПЗ)		44	44
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		30	30
ИТОГО	3	90	90

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Клиническая иммунология	Болезни иммунной системы		1

1	Клиническая иммунология	ПИД		1
1	Клиническая иммунология	ВИД		1
1	Клиническая иммунология	ВИЧ-инфекция-иммунные нарушения		1
1	Клиническая иммунология	Генотерапия, таргетная терапия		1
2	Общая иммунология	Понятие о врожденном (естественном) и приобретенном (адаптивном) иммунитете.		1
2	Общая иммунология	Иммунная реакция		1
2	Общая иммунология	Антигены		1
2	Общая иммунология	Клетки иммунной системы		1
2	Общая иммунология	Иммунный ответ		1
2	Общая иммунология	Эвазия патогенов		1
2	Общая иммунология	Иммунная толерантность	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1

Клинико-практические занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Аллергология	Введение в аллергологию		1
1	Аллергология	Аллергический ринит		1
1	Аллергология	Бронхиальная астма		2
1	Аллергология	Крапивница и ангиоотек		1
1	Аллергология	Атопический дерматит		1
1	Аллергология	Микозы		1
1	Аллергология	Лекарственная аллергия		2
1	Аллергология	НАО		2
1	Аллергология	Молекулярная аллергология		2
2	Клиническая иммунология	Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка		1
2	Клиническая иммунология	Иммунный статус		1
2	Клиническая иммунология	Болезни иммунной системы		1
2	Клиническая иммунология	ПИД		2

2	Клиническая иммунология	ВИД		2
2	Клиническая иммунология	Аутоиммунные заболевания		1
2	Клиническая иммунология	ВИЧ-инфекция-иммунные нарушения		2
2	Клиническая иммунология	Иммуноterapia и иммунокоррекция		2
2	Клиническая иммунология	Генотерапия, таргетная терапия		2
3	Общая иммунология	Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка		1
3	Общая иммунология	Структура и функции иммунной системы.		2
3	Общая иммунология	Понятие о врожденном (естественном) и приобретенном (адаптивном) иммунитете.		1
3	Общая иммунология	Иммунная реакция		1
3	Общая иммунология	Антигены		1
3	Общая иммунология	Клетки иммунной системы		2
3	Общая иммунология	Иммунный ответ		2
3	Общая иммунология	Эвазия патогенов		1
3	Общая иммунология	Иммунная толерантность	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
3	Общая иммунология	Лабораторная иммунология		2
4	центральное тестирование	финальное тестирование		2

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Аллергология	Введение в аллергологию		1
1	Аллергология	Аллергический ринит		1
1	Аллергология	Бронхиальная астма		1
1	Аллергология	Крапивница и ангиоотек		1
1	Аллергология	Атопический дерматит		1
1	Аллергология	Микозы		1
1	Аллергология	Лекарственная аллергия		1

1	Аллергология	НАО		1
1	Аллергология	Молекулярная аллергология		1
2	Клиническая иммунология	Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка		1
2	Клиническая иммунология	Иммунный статус		1
2	Клиническая иммунология	Болезни иммунной системы		2
2	Клиническая иммунология	ПИД		1
2	Клиническая иммунология	ВИД		1
2	Клиническая иммунология	Аутоиммунные заболевания		1
2	Клиническая иммунология	ВИЧ-инфекция-иммунные нарушения		1
2	Клиническая иммунология	Иммунотерапия и иммунокоррекция		1
2	Клиническая иммунология	Генотерапия, таргетная терапия		1
3	Общая иммунология	Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Исторические аспекты. Оценка		1
3	Общая иммунология	Структура и функции иммунной системы.		1
3	Общая иммунология	Понятие о врожденном (естественном) и приобретенном (адаптивном) иммунитете.		1
3	Общая иммунология	Иммунная реакция		1
3	Общая иммунология	Антигены		1
3	Общая иммунология	Клетки иммунной системы		1
3	Общая иммунология	Иммунный ответ		1
3	Общая иммунология	Эвазия патогенов		1
3	Общая иммунология	Иммунная толерантность		1
3	Общая иммунология	Лабораторная иммунология		1

4	центральное тестирование	финальное тестирование		1
---	--------------------------	------------------------	--	---

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Атлас иммунология. Авторы: Р.М. Хаитов, Ф.Ю.Гариб. Издательство: ГЭОТАР-МЕД, 2020 год
2	Иммунология. Автор: Ярилин А.А. Издательство: ГЭОТАР-МЕД, 2010 и 2020 год

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Клинические рекомендации по ПИД

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Онлайн-курсы-МООК	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	вебинары для студентов	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	КОВИД-19	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	тесты ПИД	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Иммунология- лекции новые	Размещено в Информационной системе «Университет-

		Обучающийся»
6	иммунология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	МООК-аллергология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Часть II. Вторичная иммунная недостаточность: терминология, классификация, диагностика и общие принципы терапии SPOC-кур	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	тесты иммунология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	аллергология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	Тесты открытого типа иммунология и аллергология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	иммунология ВИД	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	тесты аллергология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	Центральное тестирование	Размещено в

		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	тесты ВИД	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	Часть I. Вторичная иммунная недостаточность: терминология, классификация, диагностика и общие принципы терапии SPOC-курс	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	иммунология ПИД	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

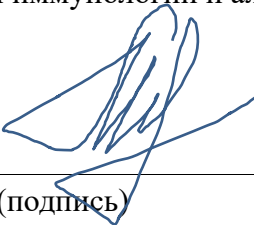
Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	1	115409, г. Москва, ул. Москворечье, д 16.	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Клинической иммунологии и аллергологии ИКМ

Принята на заседании кафедры Клинической иммунологии и аллергологии ИКМ
от «20» января 2025 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой
Клинической иммунологии и
аллергологии ИКМ



(подпись)

Караулов А.В.
(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом
от «31» января 2025 г., протокол № 3

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)