

№ЛД-21

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА
Минздрава России

О.В. Ремизов

30 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Клиническая иммунология»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело,
утвержденной 30.03.2022 г.

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО _____ 6 _____

Кафедра Внутренних болезней №3

Владикавказ, 2022 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «12» августа 2020 г. № 988

2. Учебный план ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело ЛД-21-01-21, ЛД-21-02-22, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «30» марта 2022 г., протокол № 6

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры внутренних болезней № 3 от «18» марта 2022 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «22» марта 2022 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «30» марта 2022 г., протокол № 6

Разработчики:

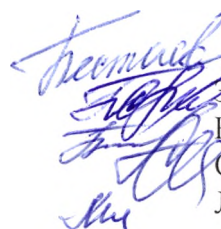
Зав. кафедрой, д.м.н.

Доцент

Доцент

Доцент

Доцент



Д.В. Бестаев
З.С. Брчиева
Н.Н. Бурдули
С.А. Кцоева
Л.М. Хутиева

Рецензенты:

Болиева Л.З. доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ

Магаев К.А. кандидат медицинских наук, главный врач ГБУЗ «Поликлиника №1» МЗ РСО-А

Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Тема занятия (раздела)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты освоения		
					знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7	8
	ОПК-4.	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	Иммунный статус. Принципы оценки иммунного статуса.	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики	основные этапы развития иммунного ответа, методы иммунодиагностики	Составить план клинико-иммунологического обследования для оценки иммунного статуса.	владеть алгоритмом клинико-иммунологического обследования для оценки иммунного статуса по тестам первого уровня
1.	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Иммунный статус. Принципы оценки иммунного статуса.	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач для оценки иммунного статуса ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.	методы иммунодиагностики принципы оценки иммунного статуса по тестам первого уровня	обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного. интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня	Владеть алгоритмом клинико-лабораторной диагностики для оценки иммунного статуса владеть алгоритмом оценки иммунного статуса по тестам первого уровня с последующим направлением к врачу аллергологу-

							иммунологу.
	ОПК-4.	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Иммунодефициты генетического происхождения (первичные), классификация, основные формы. Принципы диагностики и лечения. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты, определение, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики	Знать методы лабораторной диагностики для оценки иммунного статуса по тестам первого уровня больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	Уметь составить план лабораторной диагностики для оценки иммунного статуса по тестам первого уровня больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	Владеть алгоритмом лабораторной диагностики для оценки иммунного статуса по тестам первого уровня больных с первичными и вторичными иммунодефицитами
2	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Иммунодефициты генетического происхождения (первичные), классификация, основные формы. Принципы диагностики и лечения. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты, определение, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинικο-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клинικο-лабораторной и функциональной	клинικο-лабораторную диагностику первичных и вторичных иммунодефицитов принципы оценки иммунного статуса по	Собрать иммунологический анамнез у больного с первичными и вторичными иммунодефицитами, интерпретировать результаты иммунограммы по тестам 1-го	алгоритмом клинικο-лабораторной оценки иммунного статуса по показателям иммунограммы первого уровня у больных с первичными и вторичными иммунодефицитами навыками анализа результатов обследования с

				диагностики при решении профессиональных задач	тестам первого уровня больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	уровня больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	последующим направлением к врачу аллергологу-иммунологу.
3	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Аутоиммунные расстройства Системная красная волчанка (СКВ), иммунопатогенез, иммунодиагностика. Ревматоидный артрит(РА), иммунопатология, иммунодиагностика.	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинικο-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клинικο-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать механизмы развития иммунного ответа, иммунологическое нарушение у больных с аутоиммунной патологией (СКВ, РА); принципы оценки иммунного статуса больных с СКВ, РА	Собрать жалобы, иммунологический анамнез у больного с СКВ, РА, интерпретировать результаты иммунограммы по тестам 1-го уровня	Навыками сбора жалоб, иммунологического анамнеза, навыками оценки результатов иммунологического обследования у больных с СКВ и РА с последующим направлением к врачу специалисту
4	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения	Иммунопатогенез аутоиммунных заболеваний с поражением нервной системы (злокачественная миастения), эндокринных органов (аутоиммунный	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинικο-лабораторной и функциональной диагностики при решении	диагностику иммунологических нарушений у больных с аутоиммунной патологией	собрать жалобы, иммунологический анамнез у больного с миастенией,	алгоритмом клинικο-лабораторной иммунологической диагностики аутоиммунного

		профессиональных задач	тиреоидит).	профессиональных задач ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	(миастения, аутоиммунный тиреоидит); принципы оценки иммунного статуса больных с аутоиммунной патологией(миастения, аутоиммунный тиреоидит);.	аутоиммунным тиреоидитом, интерпретировать результаты лабораторного иммунологического исследования.	тиреоидита и миастении навыками оценки результатов иммунограммы у больных с аутоиммунным тиреоидитом, миастенией РА с последующим направлением к врачу специалисту
5	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Инфекции иммунной системы Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов.	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клиничко-лабораторной	Диагностику, основные формы иммунного ответа при инфекциях иммунной системы (Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса, принципы интерпретации, оценки	Собрать жалобы, иммунологический анамнез пациента при инфекциях иммунной системы (Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса, интерпретировать результаты клиничко-	алгоритмом клиничко-лабораторного иммунологического обследования пациента с герпесвирусной инфекцией последующим направлением к врачу специалисту навыками оценки результатов иммунограммы пациентов с

				и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	иммунного статуса при инфекциях иммунной системы (Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса,	лабораторного иммунологического исследования.	инфекцией иммунной системы (вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса) последующим направлением к врачу специалисту
6	ОПК-4.	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	Аллергия. Виды аллергенов. Патогенетические классификации аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу. Аллергодиагностика Принципы диагностики аллергических заболеваний. Принципы лечения больных аллергией. Реабилитация больных аллергией.	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики	Знать методы лабораторно-инструментальной диагностики аллергических болезней	Уметь составить план лабораторной диагностики аллергических болезней, поставить кожные скарификационные и прик-тесты с атопическими аллергенами	Владеть алгоритмом лабораторно-инструментальной диагностики аллергии
7	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Аллергия. Виды аллергенов. Патогенетические классификации аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу. Аллергодиагностика Принципы диагностики аллергических заболеваний. Принципы лечения больных	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	иммунологическое нарушение при развитии аллергопатологии; виды аллергенов; типы аллергических реакций,	обосновать необходимость аллергологического обследования пациента,	алгоритмом клинического, лабораторного обследования пациента с аллергическими заболеваниями

			аллергией. Реабилитация больных аллергией.	ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	принципы интерпретации кожных тестов.	Уметь интерпретировать результаты кожного тестирования с атопическими аллергенами	Владеть алгоритмом оценки клинического, лабораторного обследования пациента с аллергическими заболеваниями
8	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Бронхиальная астма, классификация, этиология и патогенез атопической бронхиальной астмы	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	механизмы развития иммунного ответа при атопической БА, факторы, провоцирующие развитие БА, основы клинико-лабораторной диагностики атопической бронхиальной астмы	Собрать аллергологический анамнез интерпретировать результаты клинико-лабораторной диагностики	Владеть алгоритмом аллергологического обследования пациента с бронхиальной астмой Алгоритмом оценки аллергологического обследования пациентов с бронхиальной астмой
9	ОПК-6	Способен оказывать	Бронхиальная астма,	ИД-1 Владеет	провоцирующие	Выявлять	Навыками

		первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы	классификация, этиология и патогенез атопической бронхиальной астмы	алгоритмом оказания первичной медико-социальной помощи при купировании приступа бронхиальной астмы без явных признаков угрозы жизни пациента ИД-2 Умеет оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при приступе бронхиальной астмы без явных признаков угрозы жизни пациента	факторы, клиническую картину приступа атопической бронхиальной астмы	клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме на догоспитальном этапе	оказания неотложной помощи при приступе бронхиальной астмы
10	ОПК-4	Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Аллергический ринит, клинические формы, диагностика.	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики ИД-2 ОПК-4. Владеет алгоритмом клинического обследования пациента.	Методы лабораторно-инструментальной диагностики аллергического ринита Алгоритм клинического обследования пациента с аллергическим ринитом	Поставить кожные скарификационные и прик-тесты Определить клинические признаки аллергического ринита	интерпретацией результатов аллергологического обследования Алгоритмом клинического обследования пациента с аллергическим ринитом
11	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме	Аллергический ринит, клинические формы, диагностика.	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.	Диагностику основных форм аллергического ринита в соответствии с Международной статистической классификацией	обосновывать необходимость клинко-иммунологического обследования	Владеть алгоритмом клинко-лабораторной диагностики аллергического ринита

		человека для решения профессиональных задач		ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.	критерии оценки результатов аллергологического обследования	интерпретировать результаты специфического аллергологического обследования	Оценкой результатов аллергологического обследования и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к аллергологу
12	ОПК-4	Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Атопический дерматит, клинико - лабораторная диагностика	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики ИД-2 ОПК-4. Владеет алгоритмом клинического обследования пациента.	Методы лабораторно-инструментальной диагностики атопического дерматита Алгоритм клинического обследования пациента с атопическим дерматитом	Поставить кожные скарификационные и прик-тесты Определить клинические признаки атопического дерматита	интерпретацией результатов аллергологического обследования Алгоритмом клинического обследования пациента с атопическим дерматитом
13	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Атопический дерматит, клинико-лабораторная диагностика	ИД-1 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. ИД-2 ОПК-5 Оценивает результаты клинико-лабораторной	методы диагностики атопического дерматита	Обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, проводить иммунологическую диагностику, интерпретировать	способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов при атопическом дерматите и при необходимости направлением на дополнительное

		задач		и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.		ать результаты основных диагностических аллергологических проб	обследование и к аллергологу
14	ОПК-4	Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Пищевая аллергия, клинико-лабораторная диагностика	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики ИД-2 ОПК-4. Владеет алгоритмом клинического обследования пациента.	Методы лабораторно-инструментальной диагностики пищевой аллергии Алгоритм клинического обследования пациента с пищевой аллергией	Поставить кожные скарификационные и прик-тесты Определить клинические признаки пищевой аллергии	интерпретацией результатов аллергологического обследования Алгоритмом клинического обследования пациента с пищевой аллергией
15	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Пищевая аллергия, клинико-лабораторная диагностика	ИД-1ОПК-5 Владеть алгоритмом аллергологической диагностики пищевой аллергии ИД-2 1ОПК-5Уметь оценивать результаты аллергологического обследования при пищевой аллергии	методы диагностики пищевой аллергии	Обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, проводить иммунологическую диагностику, интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических	способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов при пищевой аллергии и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к аллергологу

						ких проб	
16	ОПК-4	Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики ИД-2 ОПК-4. Владеет алгоритмом клинического обследования пациента с крапивницей	Методы лабораторно-инструментальной диагностики крапивницы Алгоритм клинического обследования пациента с крапивницей	Поставить кожные скарификационные и прик-тесты Определить клинические признаки крапивницы	интерпретацией результатов аллергологического обследования Алгоритмом клинического обследования пациента с крапивницей
17	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина.	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной диагностики крапивницы и ангиоотека ИД-2 ОПК-5 Уметь оценивать результаты аллергологического обследования пациента с крапивницей и ангиоотеком	основные формы иммуноаллергопатологии: крапивницы и ангиоотека	обосновать характер иммунопатологического процесса, клинические проявления, принципы патогенетической терапии; обосновывать необходимость клинко-иммунологического обследования;	Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к аллергологу
18	ОПК-4	Способен проводить обследования пациента с целью установления	Лекарственная аллергия. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры	ИД-1 ОПК-4 Умеет составить план лабораторно-инструментальной диагностики	Методы лабораторно-инструментальной диагностики крапивницы	Поставить кожные скарификационные и прик-тесты	интерпретацией результатов аллергологического обследования

		диагноза	неотложной помощи при системной анафилаксии. Сывороточная болезнь. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение, предупреждение. Другие формы аллергических заболеваний (синдром Лайелла, Стивенса-Джонсона).	ИД-2 ОПК-4. Владеет алгоритмом клинического обследования пациента с лекарственной аллергией	Алгоритм клинического обследования пациента с лекарственной аллергией	Определить клинические признаки лекарственной аллергии	Алгоритмом клинического обследования пациента с лекарственной аллергией
19	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Лекарственная аллергия. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии. Сывороточная болезнь. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение, предупреждение. Другие формы аллергических заболеваний (синдром Лайелла, Стивенса-Джонсона).	ИД-1ОПК-5 Владеет алгоритмом клинικο-лабораторной диагностики лекарственной аллергии ИД-2 ОПК-5Умеет оценивать результаты аллергологического обследования пациента с лекарственной аллергией	основные формы иммуноаллергопатологии: крапивницы и ангиоотека	обосновать характер иммунопатологического процесса, клинические проявления, обосновывать необходимость клинικο-иммунологического обследования;	Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к аллергологу
20	ОПК-6	Способен оказывать первичную медикосанитарную помощь, обеспечивать принятие профессиональных решений при неотложных	Лекарственная аллергия. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии. Сывороточная болезнь. Этиология, патогенез. Клинические проявления.	ИД-2ОПК-6Умеет оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с лекарственной аллергией без явных признаков угрозы жизни пациента	клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме на догоспитальном	Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме на	Владеть алгоритмом оказания первичной медикосоциальной помощи пациенту с лекарственной аллергией при неотложных состояниях без явных признаков

		состояниях на догоспитальном этапе	Лечение, предупреждение. Другие формы аллергических заболеваний (синдром Лайелла, Стивенса-джонсона).		этапе	догоспитально м этапе	угрозы жизни пациента
21	ОПК-6	Способен оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе	Принципы лечения больных аллергией. Иммуноterapia. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания. Иммунокоррекция. Определение. Виды иммунокоррекции	ИД-2 ОПК-6 Умеет оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с лекарственной аллергией без явных признаков угрозы жизни пациента	Виды и показания к применению иммуностропной терапии	Обосновать необходимость применения иммунокорригирующей терапии	Владеть алгоритмом оказания первичной медико-социальной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе больным с иммунопатологией

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая иммунология» является обязательной дисциплиной Блока 1 ФГОС ВО по специальности «Лечебное дело».

4. Объем дисциплины

№ № п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Семестр
				5
				часов
1	2	3	4	5
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	-	46	46
2	Лекции (Л)	-	14	14
3	Практические занятия (ПЗ)	-	32	32
4	Семинары (С)		-	-
5	Лабораторные работы (ЛР)		-	-
6	Самостоятельная работа студента (СРС)	-	26	26
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+	+
		экзамен (Э)		-
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72
		ЗЕТ	2	2

5. Содержание дисциплины

№/п	№ семес тра	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемо сти
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5	Определение клинической иммунологии, задачи. Иммунный статус. Методы диагностики в клинической иммунологии.	2		2	2	6	С, УЗ

2	5	Иммунодефициты генетического происхождения (первичные), классификация, основные формы. Принципы диагностики и лечения.	2		2		4	С, ТЗ, УЗ
3	5	Вторичные (приобретенные) иммунодефициты, определение, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.			2	2	4	С, ТЗ, УЗ
4	5	Аутоиммунные расстройства Основные понятия. Си стемная красная волчанка (СКВ), иммунопатогенез, иммунодиагностика, иммунокоррекция.			2	2	4	С, ТЗ, УЗ
5	5	Ревматоидный артрит, иммунопатология, иммунодиагностика, иммунокоррекция			2		2	С, ТЗ, УЗ
6	5	Иммунопатогенез аутоиммунных заболеваний с поражением нервной системы (злокачественная миастения и другие), эндокринных органов (аутоиммунный тиреоидит и другие).				2	2	С, ТЗ, УЗ
7	5	Инфекции иммунной системы Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов.			2	2	4	С, ТЗ, УЗ
8	5	Аллергия. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу.			2	2	4	С, ТЗ, УЗ
9	5	Аллергодиагностика. Принципы диагностики аллергических заболеваний.	2		2		4	С, ТЗ, УЗ
10	5	Бронхиальная астма, классификация, этиология и патогенез (иммунопатогенез) основных форм бронхиальной астмы. Диагностика.			2	2	4	С, ТЗ, УЗ, СЗ
11	5	Поллиноз. Аллергический ринит. Диагностика.	2		2		4	С, ТЗ, УЗ, СЗ
12	5	Атопический дерматит, клинические формы. Пищевая аллергия, диагностика			2	2	4	С, ТЗ, УЗ, СЗ
13		Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина.	2		2	2	6	С, ТЗ, УЗ, СЗ

14	5	Лекарственная аллергия. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии.	2		2		4	С, ТЗ, УЗ, СЗ
15	5	Сывороточная болезнь, этиология, патогенез, клинические проявления. Другие формы аллергических заболеваний (синдром Лайелла, аллергический альвеолит и другие).				2	2	С, ТЗ, УЗ, СЗ
16	5	Принципы лечения больных аллергией. Реабилитация больных аллергией. Предупреждение аллергопатологии.			2	2	4	С, ТЗ, УЗ, СЗ
17	5	Иммуноterapia. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания.	2		2	2	6	С, ТЗ, УЗ
18	5	Иммунокоррекция. Определение. Виды иммунокоррекции Иммуномодуляторы, определение. Основные группы иммуномодуляторов (эндогенной, бактериальной природы, синтетические агенты и другие), механизмы действия. Показания к применению.			2	2	4	С, ТЗ, УЗ
ИТОГО:			14	-	32	26	72	
Примечание: С – собеседование, ТЗ – тестовые задания, СЗ – ситуационные задания, УЗ – учебные задачи								

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	5	«Первичные иммунодефициты.» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2015. – ЦМК терапевтических дисциплин.
2		«Принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний». Учебно-методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2014. – ЦМК терапевтических дисциплин.
3		«Крапивница и отек Квинке» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2018. – ЦМК терапевтических дисциплин.
4		«Лекарственная аллергия» Учебно- методическая разработка для

		самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2019. – ЦМК терапевтических дисциплин.
5		«Бронхиальная астма». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2018. – ЦМК терапевтических дисциплин.
6		«Пищевая аллергия. Атопический дерматит». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2010. – ЦМК терапевтических дисциплин.
7		«Неотложные состояния в аллергологии». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2010. – ЦМК терапевтических дисциплин.
8		Тестовые задания
9		Лекции по клинической иммунологии и аллергологии

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК - 4 ОПК - 5 ОПК - 6	5	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА МЗРФ от 10.07.2018 №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА МЗРФ от 10.07.2018 №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА МЗРФ от 10.07.2018 №264/о	Тестовые задания; опрос; ситуационные задачи;

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в биб-лиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Иммунология: учебник	Хаитов Р. М.	М. : ГЭОТАР-Медиа,	102 31	
				«Консультант студента»	

			2006, 2015	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433454.html	
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник	ред. В.В. Зверев	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011, 2016	T.1 – 240 T.2 – 236	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436417.html	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436424.html	
3.	Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: учебник	ред. А.А. Воробьев	М.: МИА, 2004, 2006, 2008	15 1 5	
Дополнительная литература					
1.	Аллергология и иммунология: национальное руководство	ред. Р.М. Хаитов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	10	
2.	Основы иммунологии	Ройт А.	М.: Мир, 1991	5	
3.	Иммунология : учебник	Ярилин А. А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	1	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413197.html	
4.	Клиническая иммунология и аллергология	ред Г. Лолор	М.: Практика, 2000	4	
5.	Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник	Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я.	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011, 2012	20	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422410.html	
6.	Аллергология: клинические рекомендации	ред. Р.М. Хаитов	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2006	10	
7.	Иммунология. Атлас: учеб.пособие	Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В.	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418581.html	
8.	Наглядная иммунология	Плейфэр Д.	М.: ГЭОТАР-	49	

			Медиа, 2000		
9.	Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : учебник	Борисов Л. Б.	М. : МИА, 2005	3	
10.	Клиническая иммунология : учебник	Земсков А. М., Земсков В. М., Караулов А. В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006, 2008	40	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407752.html	
11.	Иммунология. Норма и патология: учебник	Хаитов Р.М., Игнатъева Г.А., Сидорович И.Г.	М.: Медицина, 2010	1	
12.	Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник	Коротяев А. И., Бабичев С. А.	СПб. : СпецЛит, 2008.	1	
13.	Основы клинической иммунологии: учеб.пособие	Е. Чепель и др.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008	7	
14.	Практикум лабораторных работ с иллюстрированными ситуационными заданиями по микробиологии, иммунологии и вирусологии : учеб.пособие	ред. А. А. Воробьев	М. : МИА, 2008	1	
15.	Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы: руководство для врачей	Хаитов Р. М., Пинегин Б. В., Ярилин А. А.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009	1	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409176.html	
16.	Иммунология: практикум : учеб.пособие	ред. Л.В. Ковальчук	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010, 2015	1	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435069.html	
17.	Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям:	ред. В. Б. Сбойчаков	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2015	56	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html	

	учеб.пособие			
--	--------------	--	--	--



9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. <http://immunology.org/>
2. <http://pathmicro.med.sc.edu/book/immunol-sta.htm>
3. <http://humbio.ru/humbio/immunology>
4. www.pulmonology.ru
5. www.allergology.ru
6. www.raaci.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (лекции, практические занятия) - 46 часов, самостоятельной работы (26 часа), всего – 72 часа, что составляет 2 зачетных единиц.

При их проведении применяются современные информационные технологии и технические средства обучения.

Практические занятия проводятся в учебных комнатах кафедры, врачебных кабинетах. При наличии тематических больных проводится их клинический разбор.

Количество студентов в учебной группе составляет 9-11 человек. Занятия обеспечиваются необходимым наглядным табличным материалом, тестовыми заданиями, ситуационными задачами, игровой медицинской документацией. Имеются блоки информации к каждому разделу программы.

В ходе обучения студенты не только решают поставленные перед ними задачи по овладению знаниями и приобретению необходимых практических навыков и умений, но и развивают способности, личностные качества, определяющие профессиональное поведение специалиста.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (проблемные лекции, лекции-беседы, деловые игры). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 15% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение ими во внеаудиторное время ряда вопросов клинической иммунологии, подготовку к текущему контролю студентов, выполнение индивидуальных учебных заданий.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и фонду методических разработок кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для самостоятельной подготовки студентов и методические указания для преподавателей.

Самостоятельная работа с литературой формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать естественно-научные, медико-биологические и клинические сведения на практике в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием

Текущий контроль (контроль изучения модульной единицы) осуществляется в виде комплекса следующих мер:

- устного собеседования по текущему материалу
- решения ситуационных задач
- тестового контроля

- оценки данных дополнительных исследований
- оценки решения деонтологических задач, связанных со сбором информации о конкретном пациенте и оценкой выявленных субъективных и объективных данных о его здоровье.

Контроль на модульном занятии осуществляется в несколько этапов:

- тестовый контроль
- решение ситуационной задачи
- устный ответ на вопросы преподавателя

Самостоятельная работа студентов осуществляется с помощью выполнения самостоятельных заданий по изучаемым темам, решением ситуационных задач.

В конце цикла предусмотрено проведение зачетного занятия в виде тестового контроля и устного опроса

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют около 15% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий. Виды образовательных технологий:

- Имитационные:

А) неигровые имитационные технологии: контекстное обучение

Б) игровые имитационные технологии: ролевые деловые игры

- Неимитационные технологии: проблемная лекция, лекция- беседа

дисциплины, в особенности во время СРС под контролем преподавателя – знания, умения, навыки даются не как предмет для запоминания, а в качестве средства решения профессиональных задач.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Клиническими базами кафедры внутренних болезней №3 являются:

ГБУЗ Поликлиника №1 – ассистентская и 3 учебных комнаты

№/ п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Проектор Тошиба (мультимедийный)	1	Удовл.
2.	компьютер	6	Удовл.
3.	ноутбук	1	Удовл.
4.	Копировальная техника	3	Удовл
5.	Оверхед	1	Удовл.
Фантомы			
6.	-	-	-
Муляжи			
7.	-	-	-
8.	-	-	-

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др. Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций