

№ Стом-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

«24» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Клиническая иммунология»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология,
утвержденной 24.05.2023 г.

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО _____ 5 _____

Кафедра внутренних болезней №3

Владикавказ, 2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации «12» августа 2020 г. № 984
2. Учебный план ОПОП ВО по специальности 31.05.03 Стоматология Стом-21-01-21, Стом-21-02-22, Стом-21-03-23, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «24» мая 2023 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры внутренних болезней №3 от «15» мая 2023 г., протокол № 10

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «23» мая 2023г., протокол № 5.

3. Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «24» мая 2023 г., протокол № 8

Разработчики:
Зав. кафедрой д.м.н.
доцент к.м.н.



Д.В. Бестаев
Л.М. Хутиева

Рецензенты:
Болиева Л.З. д.м.н., профессор,
зав. кафедрой фармакологии
ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ

Хетагурова Б.М.
главный врач АО «Стоматология»

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. оценочные материалы 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
1.							
№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Тема занятия (раздела)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты освоения		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Иммунный статус. Принципы оценки иммунного статуса.	ИД-1ОПК-5Владеть алгоритмом клинико-лабораторной диагностики для оценки иммунного статуса ИД-2 ОПК-5Уметь оценивать результаты клинико-лабораторной диагностики для оценки иммунного статуса Ид-3 ОПК-5Владеть алгоритмом оценки иммунного статуса человека по тестам первого уровня	структуру и функции иммунной системы человека, механизм развития и функционирования иммунной системы, основные этапы развития иммунного ответа, методы иммунодиагностики	интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного.	владеть алгоритмом оценки иммунного статуса по тестам первого уровня с последующим направлением к врачу аллергологу-иммунологу.
2	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Иммунодефициты генетического происхождения (первичные), классификация, основные формы. Принципы диагностики и лечения. Вторичные	ИД-1ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной диагностики больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	методику сбора иммунологического анамнеза, показания и принципы оценки иммунного	Собрать жалобы, иммунологический анамнез у больного с первичными и вторичными	Навыками анализа и интерпретации результатов лабораторных

			(приобретенные) иммунодефициты, определение, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.	ИД-2 ОПК-5 Уметь оценивать результаты клинико-лабораторной больных с первичными иммунодефицитами ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной оценки иммунного статуса по показателям иммунограммы первого уровня у больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	статуса по тестам первого уровня больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	иммунодефицитами, интерпретировать результаты иммунограммы по тестам 1-го уровня.	показателей иммунограммы по тестам 1-го уровня с последующим направлением к врачу аллергологу-иммунологу.
3	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Аутоиммунные расстройства Системная красная волчанка (СКВ), иммунопатогенез, иммунодиагностика. Ревматоидный артрит(РА), иммунопатология, иммунодиагностика.	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента с СКВ и РА ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторно-инструментальной диагностики пациента с СКВ и РА ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики пациента с СКВ и РА	Знать механизмы развития иммунного ответа, иммунологическое нарушение у больных с аутоиммунной патологией (СКВ, РА); методику сбора иммунологического анамнеза, принципы оценки иммунного статуса больных	Собрать жалобы, иммунологический анамнез у больного с СКВ, РА, интерпретировать результаты иммунограммы по тестам 1-го уровня	Навыками сбора жалоб, иммунологического анамнеза, интерпретации результатов иммунограммы у больных с СКВ и РА.

					с СКВ, РА		
4	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Имунопатогенез аутоиммунных заболеваний с поражением нервной системы (злокачественная миастения), эндокринных органов (аутоиммунный тиреоидит).	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента. ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторно-инструментальной диагностики. ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной диагностики пациента с аутоиммунным тиреоидитом и миастенией	Знать механизмы развития иммунного ответа, иммунологические нарушения у больных с аутоиммунной патологией (миастения, аутоиммунный тиреоидит); методику сбора иммунологического анамнеза, принципы оценки иммунного статуса больных с аутоиммунной патологией.	Собрать жалобы, иммунологический анамнез у больного с миастенией, аутоиммунным тиреоидитом, интерпретировать результаты лабораторного иммунологического исследования.	Навыками сбора жалоб, иммунологического анамнеза, интерпретации результатов иммунограммы у больных с аутоиммунным тиреоидитом, миастенией.
5	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Инфекции иммунной системы. Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов.	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторного обследования пациента для пациента с герпесвирусной инфекцией ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторного обследования пациента с	основные формы иммунного ответа при инфекциях иммунной системы (Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса, методику сбора	Собрать жалобы, иммунологический анамнез у больного, интерпретировать результаты лабораторного иммунологического исследования.	Навыками сбора жалоб, иммунологического анамнеза, интерпретации результатов иммунограммы у больных с инфекцией иммунной системы (вирусы

				герпесвирусной инфекцией ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной диагностики для пациента с герпесвирусной инфекцией	иммунологического анамнеза, принципы оценки иммунного статуса больных.		Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловирус а)
6	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	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-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента с аллергическими заболеваниями ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторной диагностики пациента с аллергическим заболеванием. ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом аллергологического обследования пациентов с аллергическими заболеваниями	иммунологическое нарушение при развитии аллергопатологии; виды аллергенов; типы аллергических реакций, принципы интерпретации кожных тестов.	обосновать необходимость аллергологического обследования пациента, интерпретировать результаты аллергологического обследования	Сбором аллергологического анамнеза, интерпретацией результатов кожного тестирования с атопическими аллергенами
7	ОПК5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных	Бронхиальная астма, классификация, этиология и патогенез атопической бронхиальной астмы	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-аллергологического обследования пациента с атопической	механизмы развития иммунного ответа при атопической БА, факторы,	обосновать необходимость аллергологического обследования пациента,	Навыками сбора аллергологического анамнеза, интерпретации результатов кожного

		задач		<p>бронхиальной астмой ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план аллергологического обследования пациента с атопической бронхиальной астмой ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-аллергологического обследования пациента с атопической бронхиальной астмой</p>	провоцирующие развитие БА, принципы диагностики.	интерпретировать результаты аллергологического обследования	тестирования с атопическими аллергенами
8	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Поллиноз. Аллергический ринит. Диагностика.	<p>ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента с аллергическим ринитом. ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторной-диагностики аллергического ринита. ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики аллергического ринита</p>	основные формы, симптомы аллергического ринита в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	обосновать характер иммунопатологического процесса, обосновывать необходимость клинико-иммунологического обследования;	Навыками к определению у пациента основных симптомов аллергического ринита и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к аллергологу
9	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении	Атопический дерматит, клинические формы, диагностика.	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента с атопическим дерматитом.	методы диагностики атопического дерматита, виды и показания к применению	Обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования	способность к определению у пациента основных патологических состояний,

		профессиональных задач		ИД-2 ОПК-5 Уметь составить лабораторной диагностики атопического дерматита. ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики атопического дерматита	иммуотропной терапии	больного, проводить иммунологическую диагностику, интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб	симптомов при атопическом дерматите
10	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	Пищевая аллергия Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика.	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента с пищевой аллергией. ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторно-инструментальной диагностики пациента с пищевой аллергией. ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики пациента с пищевой аллергией.	методы диагностики пищевой аллергии	Обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, проводить иммунологическую диагностику, интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб	способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов при пищевой аллергии
11	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина.	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента с крапивницей и ангиоотекотом.	основные формы иммуноаллергопатологии: крапивницы и	обосновать характер иммунопатологического процесса,	Навыками постановки предварительного диагноза на основании

		профессиональных задач		ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторно-инструментальной диагностики обследования пациента с крапивницей и ангиоотеком. ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики крапивницы и ангиоотека.	ангиоотека	клинические проявления, принципы патогенетической терапии; обосновывать необходимость клинко-иммунологического обследования;	результатов лабораторного обследования пациентов;
12	ОПК-5	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении 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, Стивенс-Джонсона).	ИД-1 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинического обследования пациента с лекарственной аллергией. ИД-2 ОПК-5 Уметь составить план лабораторно-инструментальной диагностики пациента с лекарственной аллергией. ИД-3 ОПК-5 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики лекарственной аллергией.	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;
13	ОПК-7	ОПК-7. Способен организовывать работу и принимать профессиональные решения при	Лекарственная аллергия. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и	ИД-1 ОПК-7 Владеть алгоритмом оказания первичной медико-санитарной помощи при анафилактическом шоке	провоцирующие факторы, клиническую картину	Выявлять клинические признаки состояний,	Навыками оказания неотложной помощи

		неотложных состояниях.	профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии. Сывороточная болезнь. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение, предупреждение. Другие формы аллергических заболеваний (синдром Лайелла, Стивенс-Джонсона).	на догоспитальном этапе	приступа атопической бронхиальной астмы	требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме на догоспитальном этапе	анафилактического шоке
14	ОПК-7	ОПК-7. Способен организовывать работу и принимать профессиональные решения при неотложных состояниях	Иммунотерапия. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания. Иммунокоррекция. Определение. Виды иммунотерапии	ИД-1 ОПК-7 Владеть алгоритмом оказания первичной медико-санитарной помощи при анафилактическом шоке на догоспитальном этапе	Виды и показания к применению иммуноотропной терапии	Обосновать необходимость применения иммунокорригирующей терапии	Способность к определению тактики ведения пациентов с иммунозависимыми заболеваниями

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая иммунология» является дисциплиной обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока1 ФГОС ВО по специальности «Стоматология»

4. Объем дисциплины

№ № п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Семестр
				4
				часов
1	2	3	4	5
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	-	46	46
2	Лекции (Л)	-	10	10
3	Клинические практические занятия (ПЗ)	-	36	36
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	№ семестра	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	Определение клинической иммунологии, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки.	2		2	4	8	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры

2	4	Иммунодефициты генетического происхождения (первичные), классификация, основные формы. Принципы диагностики и лечения.	2		2	4	8	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры
3		Вторичные (приобретенные) иммунодефициты, определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению			2	2	4	
4	4	Аутоиммунные расстройства Основные понятия, иммунопатогенез основных форм, иммунодиагностика, основные клинические проявления, иммунокоррекция. Системная красная волчанка, клиника, диагностика			2	2	4	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры
5	4	Ревматоидный артрит, клиника, диагностика			2	2	4	
6	4	Инфекции иммунной системы Основные понятия. Вирусы, тропные к иммунной системе. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов.			2	4	6	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры
7	4	Аллергология. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Аллергодиагностика	2		2		4	
8		Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергологический анамнез. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки. Лабораторные методы			2	4	6	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры
9	4	Аллергия анафилактического типа. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии.			2		2	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры

10	4	Аллергия атопического типа. Поллиноз. Основные нозологические формы. Диагностика. Дифференциальный диагноз.	2		2		4	
11	4	Аллергия цитотоксического типа. Аллергия иммунокомплексного типа. Сывороточная болезнь. Феномен Артюса.			2		2	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры
12	4	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с наследственным ангионевротическим отеком.			2	4	6	
13	4	Аллергия, вызванная лекарствами. Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагностика. Пищевая и инсектная аллергия.	2		2		4	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры
14	4	Пищевая и инсектная аллергия. Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагностика.			2		2	
15	4	Непереносимость изделий из акрилатов, латекса и гипса. Непереносимость металлических зубных протезов: этиология, патогенез, принципы профилактики и лечения. Амальгамы, их характеристика, влияние на ткани полости рта и организм.			2		2	Тестирование, опрос, ситуационные задачи, деловые игры
16	4	Неотложная помощь в аллергологии			2		2	
17	4	Иммунотерапия. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания. Иммуносупрессия.			2		2	Тестирование, собеседование
18	4	Иммункоррекция. Определение. Виды иммунокоррекции. Иммуномодуляторы, определение. Основные группы иммуномодуляторов (эндогенной, бактериальной природы, синтетические агенты и другие), механизмы действия. Показания к применению.			2		2	Тестирование, опрос, ситуационные задачи

ИТОГО:	10	-	36	26	72	
---------------	-----------	----------	-----------	-----------	-----------	--

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

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	4	«Первичные иммунодефициты.» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
2		«Аутоиммунные заболевания.» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
3		«Принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний». Учебно-методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
4		«Крапивница и отек Квинке» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
5		«Лекарственная аллергия» Учебно- методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
6		«Бронхиальная астма». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
7		«Пищевая аллергия Атопический дерматит». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
8		«Поллиноз». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
9		«Неотложные состояния в аллергологии». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
10		«Проявления иммунопатологии в полости рта. Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2022. – ЦМК терапевтических дисциплин.
11		Тестовые задания для контроля на практических занятиях и итоговом занятии Ситуационные задачи Лекции по клинической иммунологии

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель (и) оценивания	Критерий (и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ОМ
1	2	3	4	5	6	7

1	ОПК-5 ОПК-7	4	см. стандарт оценки качества образования , утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА МЗРФ от 10.07.2018 №264/о	см. стандарт оценки качества образова ния, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА МЗРФ от 10.07.2018 №264/о	см. стандарт оценки качества образова ния, 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 экземпляр ов	
				в биб- лио теке	на каф едре
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Иммунология: учебник	Хайтов Р. М.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2006, 2015, 2021	102 31	1
				«Консульта нт студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433454.htm	
Дополнительная литература					
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник	ред. В.В. Зверев	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011, 2016	Т.1 – 240 Т.2 – 236	1
				«Консульта нт студента»	

				http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436417.htm «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436424.htm	
3.	Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: учебник	ред. А.А. Воробьев	М.: МИА, 2004, 2006, 2008	15	15
4.	Аллергология и иммунология: национальное руководство	ред. Р.М. Хаитов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	10	
5.	Основы иммунологии	Ройт А.	М.: Мир, 1991	5	
6.	Иммунология : учебник	Ярилин А. А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413197.html
7.	Клиническая иммунология и аллергология	ред Г. Лолор	М.: Практика, 2000	4	
8.	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
9.	Аллергология: клинические рекомендации	ред. Р.М. Хаитов	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2006	10	
10.	Иммунология. Атлас: учеб.пособие	Хаитов Р.М.,	М.:	«Консульта	

		Ярилин А.А., Пинегин Б.В.	ГЭОТАР - Медиа, 2011	нт студента» <a href="http://www.s
tudmedlib.ru
/book/ISBN9
7859704185
81.html">http://www.s tudmedlib.ru /book/ISBN9 7859704185 81.html	
11.	Наглядная иммунология	Плейфэр Д.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2000	49	
12.	Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : учебник	Борисов Л. Б.	М. : МИА, 2005	3	
13.	Клиническая иммунология : учебник	Земсков А. М., Земсков В. М., Караулов А. В.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2006, 2008	40	«Консульта нт студента» <a href="http://www.s
tudmedlib.ru
/book/ISBN9
7859704077
52.html">http://www.s tudmedlib.ru /book/ISBN9 7859704077 52.html
14.	Иммунология. Норма и патология: учебник	Хаитов Р.М., Игнатъева Г.А., Сидорович И.Г.	М.: Медицина , 2010	1	
15.	Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник	Коротяев А. И., Бабичев С. А.	СПб. : СпецЛит, 2008.	1	
16.	Основы клинической иммунологии: учеб.пособие	Е. Чепель и др.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008	7	
17.	Практикум лабораторных работ с иллюстрированными ситуационными заданиями по микробиологии, иммунологии и вирусологии : учеб.пособие	ред. А. А. Воробьев	М. : МИА, 2008	1	
18.	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	«Консульта нт студента» <a href="http://www.s
tudmedlib.ru
/book/ISBN9
7859704091
76.html">http://www.s tudmedlib.ru /book/ISBN9 7859704091 76.html
19.	Иммунология: практикум : учеб.пособие	ред. Л.В.	М. :	1	

		Ковальчук	ГЭОТАР-Медиа, 2010, 2015	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435069.html
20.	Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям: учеб. пособие	ред. В. Б. Сбойчаков	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2015	56 «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html



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, клинические 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. Основным методом обучения является самостоятельная работа студента под руководством преподавателя во время приема больного в поликлинике.

В соответствии с требованиями ФГОС ВОЗ+ 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 графических схем 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

Контекстное обучение проводится на протяжении всего периода преподавания 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:

КБ СОГМА – 2 учебные комнаты

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.