

Стом-16

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



**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 лет _____

Кафедра внутренних болезней №3

Владикавказ, 2023г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Министерством образования и науки РФ "9" февраля 2016г. № 96.
2. Учебные планы ОПОП ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, Стом-16-05-19, Стом-16-05-20, утвержденные ученым Советом ФГБОУВО СОГМА Минздрава России "24" мая 2023 г., протокол № 8.

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

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

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. 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 технологий.

1. Наименование дисциплины «Клиническая иммунология»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Клиническая иммунология» и результаты освоения образовательной программы

№№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание дисциплины (или ее части)	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1	2	3			
1	ОПК1	<p>Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки.</p> <p>Иммунодефицитные заболевания</p> <p>Иммунодефициты генетического происхождения (первичные).</p> <p>Вторичные (приобретенные) иммунодефициты.</p> <p>Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.</p>	<p>основные термины, понятия, используемые при изучении разделов клинической иммунологии</p>	<p>пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>
1	ПК1	<p>Определение клинической иммунологии,</p>	<p>механизмы развития иммунного ответа,</p>	<p>оценить состояние иммунной системы и</p>	<p>выявления факторов, оказывающих</p>

		<p>предмет, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки. Иммунодефицитные заболевания Иммунодефициты генетического происхождения (первичные). Вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.</p>	<p>факторы, оказывающие влияние на функционирование иммунной системы; основные иммунопатологические состояния; иммунологические нарушения при развитии иммунопатологии</p>	<p>определить факторы, влияющие на нее</p>	<p>х неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, навыка проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин</p>
1	ПК5	<p>Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки. Иммунодефицитные заболевания Иммунодефициты генетического происхождения (первичные). Вторичные (приобретенные) иммунодефициты.</p>	<p>методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки</p>	<p>обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня</p>	<p>Навыками сбора иммунологического анамнеза, анализа и интерпретации результатов лабораторных показателей оценки иммунной системы по тестам 1-го уровня</p>

		<p>Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.</p>			
1	ПК6	<p>Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки. Иммунодефицитные заболевания Иммунодефициты генетического происхождения (первичные). Вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.</p>	<p>основные формы иммунопатологии (вторичные иммунодефициты)</p>	<p>обосновать характер иммунопатологического процесса, клинические проявления, принципы патогенетической терапии;</p>	<p>Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов; и при необходимости направление на дополнительное обследование и к врачам-специалиста</p>
2	ПК1	<p>Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его</p>	<p>механизмы развития иммунного ответа при аутоиммунных нарушениях (СКВ, РА), иммунологиче</p>	<p>оценить состояние иммунной системы при аутоиммунных заболеваниях (СКВ, РА)</p>	<p>оценить состояние иммунной системы и определить факторы, оказывающие неблагоприят</p>

		<p>оценки. Иммунодефицитные заболевания Иммунодефициты генетического происхождения (первичные). Вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.</p>	<p>ские нарушения при развитии аутоиммунной патологии</p>		<p>тное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин</p>
2	ПК5	<p>Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки. Иммунодефицитные заболевания Иммунодефициты генетического происхождения (первичные). Вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.</p>	<p>методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки</p>	<p>обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня</p>	<p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов лабораторных иммунологических исследований 1 уровня в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания</p>

2	ПК6	<p>Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки.</p> <p>Иммунодефицитные заболевания</p> <p>Иммунодефициты генетического происхождения (первичные). Вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению.</p>	<p>основные формы аутоиммунных болезней (СКВ, РА, миастения, аутоиммунный тиреоидит),</p>	<p>обосновать характер иммунопатологического процесса, обосновывать необходимость клинко-иммунологического обследования</p>	<p>Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов;направлением на дополнительное обследование и к врачам-специалистам</p>
3	ПК1	<p>Инфекции иммунной системы Основные понятия. Вирусы, тропные к иммунной системе. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов.</p>	<p>механизмы развития иммунного ответа при инфекциях иммунной системы(Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов), иммунологические нарушения при развитии иммунопатологии</p>	<p>оценить состояние иммунной системы при инфекциях иммунной системы(Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов)</p>	<p>выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия</p>

					этих причин
3	ПК5	Инфекции иммунной системы Основные понятия. Вирусы, тропные к иммунной системе. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов.	методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки	обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов лабораторных иммунологических исследований 1 уровня в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
3	ПК6	Инфекции иммунной системы Основные понятия. Вирусы, тропные к иммунной системе. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса и других патогенов.	основные формы иммунного ответа при инфекциях иммунной системы (Вирусы Эпштейна-Барр, простого герпеса, цитомегаловируса)	обосновать характер иммунопатологического процесса, клинические проявления, принципы патогенетической терапии; обосновывать необходимость клинико-иммунологического обследования	Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов;
4	ПК1	Аллергология. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Аллергодиагностика Принципы	механизмы развития иммунного ответа, факторы, оказывающие влияние на	оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на	выявление факторов, оказывающих неблагоприятное

		<p>диагностики аллергических заболеваний. Аллергологический анамнез. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки. Лабораторные методы</p>	<p>функционирование иммунной системы; иммунологические нарушения при развитии аллергопатологии</p>	<p>нее</p>	<p>воздействие на иммунную систему пациента при аллергопатологии, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин</p>
4	ПК5	<p>Аллергология. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Аллергодиагностика Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергологический анамнез. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки. Лабораторные методы</p>	<p>методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки</p>	<p>обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса, результаты постановки аллергологических тестов</p>	<p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов лабораторных иммунологических исследований 1 уровня в целях распознавания аллергопатологии или установления факта наличия или отсутствия заболевания</p>
4	ПК6	<p>Аллергология. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Аллергодиагностика</p>	<p>основные формы аллергопатологии</p>	<p>обосновать характер иммунопатологического процесса,</p>	<p>Навыками постановки предварительного диагноза на основании</p>

		<p>а Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергологический анамнез. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки. Лабораторные методы</p>		<p>клинические проявления, принципы патогенетической терапии; обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования;</p>	<p>результатов лабораторного обследования пациентов;</p>
5	ПК1	<p>Аллергия анафилактического типа. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии</p>	<p>механизмы развития иммунного ответа, при развитии лекарственной аллергии, (анафилактического шока, сывороточной болезни, синдрома Стивенса-Джонсона и синдрома Лайелла)</p>	<p>оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на возникновение и развитие, а также направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека</p>	<p>выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин</p>
5	ПК5	<p>Аллергия анафилактического типа. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика.</p>	<p>методы оценки иммунного статуса, показания и принципы оценки иммунного статуса больных с</p>	<p>обосновать необходимость клинко-иммунологического, аллергологического обследования больного, интерпретиро</p>	<p>Владеть навыками сбора иммунологического и аллергологического анамнеза, анализа результатов</p>

		Меры неотложной помощи при системной анафилаксии	лекарственной аллергией	вать результаты основных диагностических их аллергологических проб	лабораторных исследований в целях распознавания патологического состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
5	ПК6	Аллергия анафилактического типа. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии	методы диагностики, виды показания к применению терапии при анафилактическом шоке, лекарственной аллергии	Обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты диагностических аллергологических проб и лекарственной аллергии	способность к определению у пациента основных лекарственных аллергии в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра при лекарственной аллергии, анафилактическом шоке
5	ПК8	Аллергия анафилактического типа. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз.	Тактику ведения пациентов с лекарственной аллергией	Обосновывать тактику ведения пациентов с лекарственной аллергией	Определения тактики ведения пациентов с лекарственной аллергией

		Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии			
6	ПК1	Аллергия атопического типа. Поллиноз. Основные нозологические формы. Диагностика . Дифференциальный диагноз. Аллергия цитотоксического типа. Аллергия иммунного комплексного типа. Сывороточная болезнь. Феномен Артюса. Трансплантационная аллергия	механизмы развития иммунного ответа, при развитии аллергии	оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на возникновение и развитие, а также направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека	выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин
6	ПК5	Аллергия атопического типа. Поллиноз. Основные нозологические формы. Диагностика . Дифференциальный диагноз. Аллергия цитотоксического типа. Аллергия иммунного комплексного типа. Сывороточная болезнь. Феномен Артюса. Трансплантационная аллергия	методы оценки иммунного статуса, показания и принципы оценки иммунного статуса больных с аллергией	обосновать необходимость клинико-иммунологического, аллергологического обследования больного, интерпретировать результаты основных диагностических проб	Владеть навыками сбора иммунологического и аллергологического анамнеза, анализа результатов лабораторных исследований в целях распознавания патологического состояния

					или установлени я факта наличия или отсутствия заболевания
6	ПК6	Аллергия атопического типа. П оллиноз. Основные нозологические формы. Диагностика . Дифференциальный диагноз. Аллергия цитотоксического типа. Аллергия имму нокомплексного типа. Сывороточная болезнь. Феномен Артюса. Трансплант ационная аллергия	методы диагностики, виды показания к применению терапии при аллергии	Обосновать необходимост ь клинико- иммунологиче ского обследования больного, интерпретиро вать результаты диагностическ их аллергологи ческих проб пр и лекарственной аллергии	способность к определению у пациента в соответствии с Международ ной статистическ ой классификац ией болезней и проблем, свя-занных со здоровьем, X пересмотра аллергии
7	ПК1	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с наследственным ангионевротически м отеком.	механизмы развития иммунного ответа, факторы, оказывающие влияние, имму нологические нарушения при крапивнице и ангиоотеке Кв инке	оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на нее при крапивнице и ангиоотеке Кв инке	Навыками выявления факторов, оказывающи х неблагоприя тное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактич еских мероприятий по предотвраще нию действия этих причин при крапивнице и

					ангиоотекеК винке
7	ПК5	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с наследственным ангионевротическим отеком.	методы оценки иммунного, аллергологического статуса, показания и принципы его оценки	обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня, результаты основных аллергологического одиагностического тестирования	сбора иммунологического и аллергологического анамнеза, анализа и интерпретации результатов лабораторных показателей оценки иммунной системы по тестам 1-го уровня, результаты основных диагностических аллергологических тестов
7	ПК6	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с наследственным ангионевротическим отеком.	основные формы иммуноаллергопатологии: крапивниц и ангиоотека	обосновать характер иммунопатологического процесса, клинические проявления, принципы патогенетической терапии; обосновывать необходимость клинико-иммунологического обследования;	Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов;

8	ПК1	Аллергия вызванная лекарствами. Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагностика. Неотложная помощь в аллергологии. Пищевая и инсектная аллергия.	механизмы развития иммунного ответа, при развитии лекарственной аллергии, пищевой аллергии	оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на возникновение и развитие, а также направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека	выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин
8	ПК5	Аллергия вызванная лекарствами. Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагностика. Неотложная помощь в аллергологии. Пищевая и инсектная аллергия.	методы оценки иммунного статуса, показания и принципы оценки иммунного статуса больных с лекарственной аллергией, пищевой аллергией	обосновать необходимость клинико-иммунологического, аллергологического обследования больного, интерпретировать результаты основных диагностических проб	Владеть навыками сбора иммунологического и аллергологического анамнеза, анализа результатов лабораторных исследований в целях распознавания патологического состояния или установления факта наличия или отсутствия

					заболевания
8	ПК6	Аллергия вызванная лекарствами. Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагностика. Неотложная помощь в аллергологии. Пищевая и инсектная аллергия.	методы диагностики, виды показания к применению терапии при лекарственной аллергии, пищевой аллергии	Обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты диагностических проб при лекарственной аллергии	способность к определению у пациента лекарственной аллергии, пищевой аллергии в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра
9	ПК1	Проявления иммунопатологии в полости рта. Непереносимость стоматологических материалов из акрилатов: этиология, патогенез, диагностика. Непереносимость изделий из латекса и гипса. Непереносимость металлических зубных протезов: этиология, патогенез, принципы профилактики и лечения. Амальгамы, их характеристика, влияние на ткани полости рта и организм.	механизмы развития иммунного ответа, факторы, оказывающие влияние, иммунологические нарушения при непереносимости стоматологических материалов	оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на нее при непереносимости стоматологических материалов	Навыками выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин при
9	ПК5	Проявления иммунопатологии в	методы оценки	обосновать необходимость	сбора иммунологич

		<p>полости рта. Непереносимость стоматологических материалов из акрилатов: этиология, патогенез, диагностика. Непереносимость изделий из латекса и гипса. Непереносимость металлических зубных протезов: этиология, патогенез, принципы профилактики и лечения. Амальгамы, их характеристика, влияние на ткани полости рта и организм.</p>	<p>иммунного, аллергологического статуса, показания и принципы его оценки при непереносимости стоматологических материалов</p>	<p>ь клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня, результаты основных аллергологического тестирования при непереносимости стоматологических материалов</p>	<p>еского и аллергологического анамнеза, анализа и интерпретации результатов лабораторных показателей оценки иммунной системы по тестам 1-го уровня, результаты основных диагностических аллергологических тестов при непереносимости стоматологических материалов</p>
9	ПК6	<p>Проявления иммунопатологии в полости рта. Непереносимость стоматологических материалов из акрилатов: этиология, патогенез, диагностика. Непереносимость изделий из латекса и гипса. Непереносимость металлических зубных протезов: этиология, патогенез, принципы профилактики и</p>	<p>основные формы иммуноаллергопатологии при непереносимости стоматологических материалов</p>	<p>обосновать характер иммунопатологического процесса, клинические проявления, принципы патогенетической непереносимости стоматологических материалов ской терапии</p>	<p>Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов при непереносимости стоматологических материалов</p>

		лечения. Амальгамы, их характеристика, влияние на ткани полости рта и организм.			
9	ПК8	Проявления иммунопатологии в полости рта. Непереносимость стоматологических материалов из акрилатов: этиология, патогенез, диагностика. Непереносимость изделий из латекса и гипса. Непереносимость металлических зубных протезов: этиология, патогенез, принципы профилактики и лечения. Амальгамы, их характеристика, влияние на ткани полости рта и организм.	Тактику ведения пациентов при непереносимости стоматологических материалов	Обосновывать тактику ведения пациентов при непереносимости стоматологических материалов	Определения тактики ведения пациентов при непереносимости стоматологических материалов
10	ПК1	Иммунотерапия. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания. Иммуносупрессия и иммунокоррекция	Комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения иммунных заболеваний	определить факторы, влияющие на состояние иммунной системы	Владеть навыками определения факторов, влияющих на состояние иммунной системы, также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды их

					обитания
10	ПК8	Иммунотерапия. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания. ИммуносупрессияИммунокоррекция	Виды показания к применению иммуностропной 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» относится к вариативной части блока 1 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
2	4	Иммунодефициты генетического происхождения (первичные), классификация, основные формы. Принципы диагностики и лечения.	2		2	4	8	Тестирование, опрос, ситуационные задачи
3		Вторичные (приобретенные) иммунодефициты, определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению			2	2	4	Тестирование, опрос, ситуационные задачи
4	4	Аутоиммунные расстройства Основные понятия, иммунопатогенез основных форм, иммунодиагностика, основные клинические проявления, иммунокоррекция. Системная красная волчанка, клиника, диагностика			2	2	4	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи

5	4	Ревматоидный артрит, клиника, диагностика			2	2	4	Тестирование, опрос, ситуационные задачи
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
7	4	Аллергология. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Аллергодиагностика	2		2		4	Тестирование, собеседование
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
9	4	Аллергия анафилактического типа. Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии.			2		2	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.
10	4	Аллергия атопического типа. Поллиноз. Основные нозологические формы. Диагностика. Дифференциальный диагноз.	2		2		4	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.
11	4	Аллергия цитотоксического типа. Аллергия иммунного типа. Сывороточная болезнь. Феномен Артюса.			2		2	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.

12	4	Крапивница и отек Квинке. Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с наследственным ангионевротическим отеком.			2	4	6	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.
13	4	Аллергия вызванная лекарствами. Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагностика. Пищевая и инсектная аллергия	2		2		4	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.
14	4	Проявления иммунопатологии в полости рта. Непереносимость стоматологических материалов из акрилатов: этиология, патогенез, диагностика			2		2	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.
15	4	Непереносимость изделий из 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	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.
16	4	Неотложная помощь в аллергологии			2		2	Собеседование. Тестирование Ситуационные задачи.
17	4	Иммунотерапия. Основные виды иммунотерапии, показания и противопоказания. Иммуносупрессия Иммунокоррекция			2		2	Тестирование, собеседование

18	4	Имунокоррекция Определение. Виды имунокоррекции Имуномодуляторы, определение. Основные группы иммуномодуляторов (эндогенной, бактериальной природы, синтетические агенты и другие), механизмы действия. Показания к применению.			2	2	Тестирование , опрос, ситуационны е 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, 2015. – ЦМК терапевтических дисциплин.
2		«Аутоиммунные заболевания.» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2014. – ЦМК терапевтических дисциплин.
3		«Принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний». Учебно- методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2015. – ЦМК терапевтических дисциплин.
4		«Крапивница и отек Квинке» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2015. – ЦМК терапевтических дисциплин.
5		«Лекарственная аллергия» Учебно- методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2019. – ЦМК терапевтических дисциплин.
6		«Бронхиальная астма». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2018. – ЦМК терапевтических дисциплин.
7		«Пищевая аллергия Атопический дерматит». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2016. – ЦМК терапевтических дисциплин.
8		«Поллиноз». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2016. – ЦМК терапевтических дисциплин.
9		«Неотложные состояния в аллергологии». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2016. – ЦМК терапевтических дисциплин.
10		«Неотложные состояния в аллергологии». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2016. – ЦМК терапевтических дисциплин.

11		<p>дисциплин. «Проявления иммунопатологии в полости рта. Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2015. – ЦМК терапевтических дисциплин. Тестовые задания для контроля на практических занятиях и итоговом занятии Ситуационные задачи Лекции по клинической иммунологии</p>
----	--	---

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
	ОПК1 ПК1 ПК5 ПК6 ПК8	5	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г. №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-	на кафедре

				библиотеке	
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Иммунология: учебник	Хайтов Р. М.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2006, 2015	102 31 «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433454.html	
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник	ред. В.В. Зверев	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011, 2016	Т.1 – 240 Т.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. Хайтов	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	ред Г. Лолор	М.: Практика,	4	

	аллергология		2000		
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-Медиа, 2000	49	
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	Е. Чепель и др.	М. :	7	

	иммунологии: учеб.пособие		ГЭОТАР- Медиа, 2008		
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: учеб.пособие	ред. В. Б. Сбойчаков	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2012, 2015	56	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой

Prof. B. Logmash

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

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

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:

ГБУЗ РКБ – кабинет зав.кафедрой и 1 учебная комната;

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.