

№ОРД-ЛОП-24

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

«17» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ**

Специальность **31.08.58 Оториноларингология**

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО **2 года**

Кафедра **внутренних болезней №3**

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.08.58 Оториноларингология, утвержденный Министерством образования и науки РФ 26.08.2014 г. №1101
2. Учебный план по специальности 31.08.58 Оториноларингология, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 17апреля 2024 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры внутренних болезней №3 от «29» марта 2024 г., протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «02» апреля 2024 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «17» апреля 2024 г., протокол № 6.

Разработчики:

Бестаев Д.В., заведующий кафедрой внутренних болезней № 3 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, д.м.н., доцент

Хутиева Л.М., доцент кафедры внутренних болезней № 3 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, к.м.н.

Рецензенты:

Болиева Л.З., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ

Мецаева З.В., главный врач ГБУЗ «Поликлиника №1»

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.

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

| № № п/п | Номер/ индекс компете нции | Содержание дисциплины (или ее разделов) | Результаты освоения | | |
|--|-------------------------------------|---|---|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | 2 | 3 | | | |
| Определение клинической иммунологии, предмет, задачи. Основные этапы развития иммунного ответа. Методы исследования иммунного статуса и принципы его оценки. | | | | | |
| 1. | УК1 | | Принципы анализа функционирования иммунной системы человека | Анализировать основные этапы развития иммунного ответа, взаимодействие клеток при развитии иммунного ответа | Принципами анализа оценки развития иммунного ответа |
| 2. | ПК-1 | | механизмы развития иммунного ответ, факторы, оказывающие влияние на функционирование иммунной системы; | оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на нее | Навыками выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин |
| Иммунодефицитные заболевания | | | | | |
| Иммунодефициты генетического происхождения (первичные). Вторичные (приобретенные) иммунодефициты. Определение, характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика, клинические проявления, подходы к лечению. | | | | | |
| 3. | ПК-1 | | механизмы развития иммунного ответа, факторы, оказывающие влияние на функционирование иммунной системы; иммунологические нарушения при развитии | оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на нее | навыками выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, навыками проведения профилактических |

| | | | | | |
|---|-----|--|--|--|---|
| | | | иммунопатологии | | мероприятий по предотвращению действия этих причин |
| 4. | ПК5 | | 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 | Алгоритмом диагностики первичных и вторичных иммунодефицитов в целях установления факта наличия или отсутствия иммунопатологии и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к врачам - специалистам. |
| <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> | | | | | |
| 5. | ПК1 | | механизмы развития иммунного ответа, факторы, оказывающие влияние на функционирование иммунной системы; иммунологические нарушения при развитии аллергопатологии | оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на нее | навыками выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента при аллергопатологии, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин |
| 6. | ПК5 | | методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки | Собрать и проанализировать жалобы, данные анамнеза, обосновать необходимость клинико-аллергологического | владеть алгоритмом аллергологического обследования в целях установления факта наличия |

| | | | | | |
|---|-----|--|---|---|---|
| | | | | о обследования больного, интерпретировать результаты аллергологического обследования. | или отсутствия аллергопатологии и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к врачам - специалистам. |
| Поллиноз. Аллергический ринит. Аллергический конъюнктивит. Диагностика, лечение, профилактика. | | | | | |
| 7. | ПК1 | | механизмы развития иммунного ответа, факторы, оказывающие влияние, иммунологическое нарушение при развитии аллергического ринита и бронхиальной астмы | оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на нее при развитии аллергического ринита и бронхиальной астмы | Навыками выявления факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин |
| 8. | ПК5 | | методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки | обосновать необходимость клиничко-иммунологического обследования больного, необходимость клиничко-иммунологического обследования; интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня, | Владеть алгоритмом постановки предварительного диагноза аллергического ринита и аллергического конъюнктивита в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания и при необходимости направлением |

| | | | | | |
|--|-----|--|--|--|---|
| | | | | результаты аллергологическ их тестов | на дополнительно е обследование и к врачам - специалистам. |
| Крапивница и ангиоотек | | | | | |
| 9. | ПК1 | | механизмы развития иммунного ответа, факторы, оказывающие влияние, иммунологическ ие нарушения при крапивнице и ангиоотеке | оценить состояние иммунной системы и определить факторы, влияющие на нее при развитии крапивницы и ангиоотека | Навыками выявления факторов, оказывающих неблагоприятн ое воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактичес ких мероприятий по предотвращени ю действия этих причин |
| 10. | ПК5 | | методы оценки иммунного, аллергологическ ого статуса, показания и принципы его оценки у больных с крапивницей и ангиоотеком | собрать иммунологическ ий и аллер- гологический анамнез, обосновать необходимость клинико- иммунологическ ого обследования больного, интерпретироват ь результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня, результаты аллергологическ ого диагностическог о тестирования | Владеть алгоритмом постановки предварительн ого диагноза крапивницы и ангиоотека в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания и при необходимости направлением на дополнительно е обследование и к врачам - специалистам. |
| Лекарственная аллергия. Диагностика, лечение, профилактика. | | | | | |
| 11. | ПК1 | | механизмы развития иммунного | оценить состояние иммунной | выявле- ния факторов, оказывающих |

| | | | | | |
|---|-----|--|---|--|--|
| | | | ответа, при развитии лекарственной аллергии, (анафилактического шока, сывороточной болезни, синдрома Стивенса-Джонсона и синдрома Лайелла) | системы и определить факторы, влияющие на возникновение и развитие, а также направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека | неблагоприятное воздействие на иммунную систему пациента, проведения профилактических мероприятий по предотвращению действия этих причин |
| 12. | ПК5 | | методы оценки иммунного статуса, показания и принципы оценки иммунного статуса больных с лекарственной аллергией | Уметь обследовать больного с лекарственной аллергией, интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб | Владеть алгоритмом диагностики лекарственной аллергии для распознавания патологического состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания и при необходимости направлением на дополнительное обследование и к врачам - специалистам. |
| Иммунотерапия. Иммунокоррекция. Аллергенспецифическая иммунотерапия. | | | | | |
| 13. | ПК1 | | 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 |

| | | | | | | | | |
|---------------|-------|---|----------|--|-----------|-----------|-----------|--|
| 1 | 1 год | Иммунитет человека. Основные этапы развития иммунного ответа. Иммунный статус. Принципы оценки иммунного статуса | 2 | | 4 | 4 | 10 | Устный опрос, тесты |
| 2 | | Иммунодефициты. Клинические проявления, принципы лечения. | | | 6 | 4 | 10 | Устный опрос, тесты, ситуационная задача |
| 3 | | Аллергия. Виды аллергенов. Принципы диагностики и лечения аллергических болезней. | 2 | | 4 | 2 | 8 | Устный опрос, тесты, ситуационная задача |
| 4 | | Поллиноз. Аллергический ринит. Аллергический конъюнктивит. Диагностика, лечение, профилактика. Атопическая бронхиальная астма | | | 6 | | 6 | Устный опрос, тесты, ситуационная задача |
| 5 | | Крапивница и ангиоотек | | | 6 | | 6 | Устный опрос, тесты |
| 6 | | Лекарственная аллергия. Диагностика, лечение, профилактика. | | | 6 | 4 | 10 | Устный опрос, тесты, ситуационная задача |
| 7 | | Острые токсико-аллергические реакции | | | 6 | 6 | 12 | Устный опрос, тесты, ситуационная задача |
| 8 | | Иммунотерапия. Иммунокоррекция. Аллергенспецифическая иммунотерапия. | | | 6 | 4 | 10 | Устный опрос, тесты, ситуационная задача |
| ИТОГО: | | | 4 | | 44 | 24 | 72 | |

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

| №/п | Год обучения | Наименование учебно-методической разработки |
|-----|--------------|--|
| 1 | 1 год | Хутиева Л.М., Кцоева С.А., Брциева З.С., Бурдули Н.Н. «Первичные иммунодефициты.» Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2015. – ЦМК терапевтических дисциплин. |
| 2 | | Хутиева Л.М., Кцоева С.А., Брциева З.С., Бурдули Н.Н. «Принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний». Учебно- методическая |

| | |
|---|--|
| 3 | разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2015. – ЦМК терапевтических дисциплин. Бестаев Д.В., Хутиева Л.М., Кцоева С.А., Брциева З.С., Бурдули Н.Н. «Лекарственная аллергия» Учебно- методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. |
| 4 | Владикавказ, 2019. – ЦМК терапевтических дисциплин Хутиева Л.М., Кцоева С.А., Брциева З.С., Бурдули Н.Н. «Поллиноз». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2016. – ЦМК терапевтических дисциплин. |
| 5 | Хутиева Л.М., Кцоева С.А., Брциева З.С., Бурдули Н.Н. «Неотложные состояния в аллергологии». Учебно - методическая разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ, 2016. – ЦМК терапевтических дисциплин. |

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

| №/п | Перечень компетенций | Год обучения | Показатель(и) оценивания | Критерий(и) оценивания | Шкала оценивания | Наименование ФОС |
|-----|----------------------|----------------|--|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | УК1 | 1 год обучения | см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о | 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 10.07.2018г. №264/о | Тестовые задания; опрос; ситуационные задачи; |
| 1 | ПК1 | 1 год обучения | см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о | 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 10.07.2018г. №264/о | Тестовые задания; опрос; ситуационные задачи; |

| | | | | | | |
|---|-----|----------------|--|--|--|---|
| | | | | №264/о | | |
| 2 | ПК5 | 1 год обучения | см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о | 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 10.07.2018г. №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 библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Основная литература | | | | | |
| 1 | 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 | |
| 2 | Аллергология и иммунология: национальное руководство | ред. Р.М. Хаитов | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 | 10 | |
| Дополнительная литература | | | | | |
| 1 | Основы иммунологии | Ройт А. | М.: Мир, 1991 | 5 | |
| 2 | Аллергология: клинические рекомендации | ред. Р.М. Хаитов | М.: ГЭОТАР - Медиа, 2006 | 10 | |
| 3 | Клиническая иммунология и аллергология | ред Г. Лолор | М.: Практика, 2000 | 4 | |
| 4 | Клиническая иммунология и аллергология с основами | Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я. | М.: ГЭОТАР - Медиа, | 20 | «Консультант студента» |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
| | общей иммунологии: учебник | | 2011, 2012 | http://www.studmedlib.ru/ book/ISBN978597042241 0.html | |
| 5 | Иммунология. Атлас: учеб.пособие | Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В. | М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011 | «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ book/ISBN978597041858 1.html | |
| 6 | 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/ISBN978597040775 2.html |
| 7 | Иммунология. Норма и патология: учебник | Хаитов Р.М., Игнатъева Г.А., Сидорович И.Г. | М.: Медицина, 2010 | 1 | |
| 8 | 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/ISBN978597040917 6.html |

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

1. <http://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека, осуществляется поиск по тематическому разделу, названию журнала, автору. Содержит каталог русскоязычных и иностранных изданий.
2. <http://www.studmedlib.ru>– Электронная библиотеке медицинского вуза «Консультант студента».
3. ru.wikipedia.org - Поиск по статьям свободной универсальной энциклопедии, написанным на русском языке. Избранные статьи, интересные факты, текущий день в истории, ссылки на тематические порталы и родственные проекты
4. <http://immunology.org/>
5. www.allergology.ru
6. www.raaci.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (лекции - 4, клинические практические занятия - 44 часа), самостоятельной работы – 24 часа.

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.

Занятия обеспечиваются необходимым наглядным табличным материалом, тестовыми заданиями, ситуационными задачами, игровой медицинской документацией. Имеются блоки информации к каждому разделу программы.

В ходе обучения курсанты 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.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение (в разделе СР). 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.

Исходный уровень знаний курсантов определяется тестированием

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

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

Контроль на итоговом занятии осуществляется в несколько этапов:

- Тесты
- ситуационная задача
- устный ответ на вопросы преподавателя

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

| Вид занятий Л, Пр, Ср | Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные) | Количество часов | % занятий в интерактивной форме | Перечень программного обеспечения |
|--------------------------|---|------------------|---------------------------------|--|
| Лекция | лекция беседа | 4 | 5% | Microsoft Office PowerPoint; Acrobat Reader; Internet Explorer |
| Практическое занятие | круглый стол, дискуссия | 44 | 15% | |
| Семинар | | - | | |

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

| №/п | Наименование оборудования | Количество | Техническое состояние |
|---------------------------------|--|------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Специальное оборудование | | | |
| 1. | Мультимедийная установка | 1 | Удовлет. |
| 2. | Экран | 1 | Удовлет. |
| 3. | Указка лазерная | 1 | Удовлет. |
| 4. | Звукоусиливающая аппаратура(микрофон, колонки) | 1 | Удовлет. |
| 5. | Проектор Тошиба (мультимедийный) | 1 | Удовлет. |
| 6. | компьютер | 1 | Удовлет. |
| 7. | Оверхед | 1 | Удовлет. |
| 8. | Копировальная техника | 1 | Удовлет. |

| Фантомы | | | |
|----------------|---|--|--|
| 9. | - | | |
| Муляжи | | | |
| 10. | - | | |
| 11. | - | | |

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.