

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Аллергология и иммунология»**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике

д.м.н., доцент

И.А. Соловьева

2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Аллергология и иммунология»

По специальности: Аллергология и иммунология

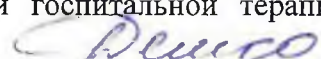
Трудоемкость: 504 ак. часов

Форма освоения: очная


Документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке


Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки составлена с учетом требований действующего законодательства в области ДПО и медицинского образования и здравоохранения.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России
(протокол № 10 от «17» мая 2022 года)

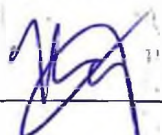
Заведующий кафедрой госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО, д.м.н. профессор Демко И.В. 

Согласовано:

Директор института последипломного образования, к.м.н., доцент  Е.А. Юрьева
«24» мая 2022 года

Председатель методического совета ИПО, к.м.н.  Т.В. Кустова

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол № 10 от «16» мая 2022 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор  И.А. Соловьёва

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (далее – Программа) разработана профессорско-преподавательским составом кафедры госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО. Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Демко И.В.

Составители Программы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1	Демко Ирина Владимировна	д. м. н., профессор	Заведующий	Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО
2	Собко Елена Альбертовна	д. м. н., профессор	Профессор	Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Список сокращений

ДОТ – дистанционные образовательные технологии;
ДПО – дополнительное профессиональное образование;
ЕКС – Единый квалификационный справочник;
ИА – итоговая аттестация;
ЛЗ – лекционные занятия;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПА – промежуточная аттестация;
ПЗ – практические занятия;
ПК – профессиональная компетенция;
ПС – профессиональный стандарт;
СДО КрасГМУ – сайт дистанционного образования КрасГМУ;
ТФ – трудовая функция;
ЭО – электронное обучение.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ</u>	7
<u>1.1. Нормативные правовые основания разработки программы</u>	7
<u>1.2 Категории слушателей</u>	7
<u>1.3 Цель реализации программы</u>	7
<u>1.4 Планируемые результаты обучения</u>	8
<u>2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	14
<u>2.1 Учебный план</u>	14
<u>2.2. Календарный учебный график</u>	16
<u>2.3 Программа(ы) модуля(ей)</u>	16
<u>2.4 Оценка качества освоения программы</u>	25
<u>2.5 Оценочные материалы</u>	25
<u>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</u>	25
<u>3.1 Материально-технические условия</u>	25
<u>3.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации</u>	25
<u>3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники</u>	26
<u>3.3 Кадровые условия</u>	30
<u>3.4 Организация образовательного процесса</u>	30
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ № 1</u>	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Программа разработана с учетом профессионального стандарта:

- Профессиональный стандарт «Врач-аллерголог-иммунолог» (регистрационный номер 1102; утвержден Приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 № 138н, зарегистрирован в Минюсте РФ 04.04.2018 г. № 50608).

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 29 сентября 2016 г. № 2418.

1.2 Категории слушателей

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Аллергология и иммунология" или подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия" и профессиональная переподготовка по специальности "Аллергология и иммунология".

1.3 Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности – приобретение новой квалификации по специальности «Аллергология и иммунология».

Реализация Программы осуществляется в рамках непрерывного образования и направлена на формирование новых профессиональных компетенций, знаний, умений, практических навыков оказания медицинской помощи больным с аллергическими и (или) иммунодефицитными заболеваниями (профилактика, диагностика и лечение заболеваний и (или)

патологических состояний, поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях).

Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области аллергологии и иммунологии. Уровень квалификации: 8

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: Профессиональный стандарт "Врач - аллерголог-иммунолог"		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Оказание медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология"	А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности
	А/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов
	А/04.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями
	А/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	А/07.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

1.4 Планируемые результаты обучения

В результате освоения Программы слушатель осваивает *новые* ПК:

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта/
ПК-1	<p>готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы аллергических заболеваний и иммунопатологии, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при аллергических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе аллергических заболеваний</p> <p>Должен знать: Основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма; Принципы специфической алергодиагностики; Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к алергологии и иммунологии; Основы управления здравоохранения, страховой медицины; Правовые основы деятельности врача алерголога и иммунолога; Общие вопросы организации алергологической/иммунологической службы в стране, организацию работы алергологического кабинета и стационара; Общие вопросы организации работы алергологического/иммунологического центра, алергологического /иммунологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями; Общие вопросы организации работы алергологического/иммунологического стационара; документацию алергологического/иммунологического кабинета и стационара; Основы медицинской этики и деонтологии в алергологии и иммунологии; Заместительную и иммунокорректирующую терапию у больных с различными иммунодефицитными состояниями; Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных алергическими заболеваниями и иммунодефицитами;</p> <p>должен уметь: выявлять возможные причины алергического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии</p> <p>должен владеть:</p>	А/01.8

	<ul style="list-style-type: none"> -методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического; -методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - техникой постановки кожных аллергических проб; -методикой постановки провокационных аллергических тестов (конъюнктивальный, назальный, ингаляционный, подъязычный); - методикой проведения провокационных тестов для выявления физических форм крапивницы; - техникой приготовления двукратных и десятикратных разведений аллергенов для диагностики и лечения; - техникой приготовления разведения метахолина, гистамина, и других неспецифических медиаторов аллергии для проведения бронхомоторных тестов; - методикой проведения теста с физической нагрузкой; - методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов; техниккой проведения пикфлоуметрии; - методикой проведения оценки контроля БА, используя АСТ-тест; - методикой определения оксида азота (NO_x) в выдыхаемом воздухе и оценкой полученных результатов; - методикой проведения пульсоксиметрии и оценкой полученных результатов; 	
ПК-2	<p>готовность выполнять основные лечебные мероприятия при аллергических заболеваниях и иммунопатологии среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови)</p> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Классификацию, особенности клинических проявлений, принципы диагностики аллергических заболеваний кожи; -Клинические характеристики и подходы к лечению различных аллергических заболеваний кожи; -Современные методы диагностики аллергических заболеваний кожи; -Основные принципы лечения взрослых пациентов аллергическими заболеваниями кожи; -Первичную и вторичную профилактику аллергических заболеваний кожи; -Реабилитация пациентов с аллергическими заболеваниями кожи -Классификацию, особенности клинических проявлений, принципы диагностики лекарственной аллергии; -Системные клинические проявления лекарственной аллергии; - Основные принципы лечение при лекарственной аллергии; - Профилактику лекарственной аллергии; <p>Определение, классификацию, принципы лечения при БА Принципы аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ) аллергических заболеваний, схемы проведения АСИТ. Показания</p>	А/02.8

	<p>и противопоказания к проведению АСИТ при БА; Фенотипы и эндотипы БА; Различия между тяжелой БА и неконтролируемой БА; Показания и выбор таргетной терапии при БА; Основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных БА; Дифференциальную диагностику бронхиальной астмой разной степени тяжести.</p> <p>должен уметь: назначать необходимое лечение (специфическое или неспецифическое) с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного Овладеть основными подходами к лечению пациентов с аллергическими заболеваниями кожи; Проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного; Определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания;</p> <p>должен владеть: техникой постановки кожных аллергических проб; - методикой постановки провокационных аллергических тестов (конъюнктивальный, назальный, ингаляционный, подъязычный); - методикой проведения провокационных тестов для выявления физических форм крапивницы; - техникой приготовления двукратных и десятикратных разведений аллергенов для диагностики и лечения; - техникой приготовления разведения метахолина, гистамина, и других неспецифических медиаторов аллергии для проведения бронхомоторных тестов; - методикой проведения теста с физической нагрузкой; - методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов; техники проведения пикфлоуметрии; - методикой проведения оценки контроля БА, используя АСТ-тест; - методикой определения оксида азота (NO_{ex}) в выдыхаемом воздухе и оценкой полученных результатов; - методикой проведения пульсоксиметрии и оценкой полученных результатов; - методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов; - техникой проведения ингаляций из различных систем доставки, применяемых в терапии БА;</p>	
ПК - 3	<p>Готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных с аллергическими заболеваниями и иммунопатологией, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии; в профилактической деятельности</p> <p>Должен уметь: -осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; -разрабатывать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией;</p>	А/03.8

	<p>-организовывать и проводить образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами;</p> <p>-проводить санитарно-просветительную работу среди населения;</p>	
ПК-4	<p>Готовность использовать знания организационной структуры по специальности аллергология и иммунология, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений по специальности аллергология и иммунология, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с аллергическими заболеваниями и иммунопатологией.</p> <p>Должен уметь: оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (лист специфического аллергологического обследования, паспорт больного аллергическим заболеванием);</p>	A/06.8
ПК-5	<p>Готовность оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Алгоритм оказания медицинской помощи при тяжелом и жизнеугрожающем обострении бронхиальной астмы; - Алгоритм оказания медицинской помощи при анафилактическом шоке; - Алгоритм оказания медицинской помощи при ангиоотеке в области гортани - . Алгоритм оказания медицинской помощи при НАО <p>Должен уметь: оказывать помощь при следующих неотложных состояниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анафилактическом шоке, ангионевротическом отеке, -тяжелом обострении бронхиальной астмы и других острых аллергических реакциях; -острой дыхательной недостаточности, асфиксии; - проводить небулайзерную терапию при обострении бронхиальной астмы и научить больного пользоваться прибором; -Распознавать жизнеугрожающие состояния, требующие экстренной госпитализации; <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.); - оценкой результатов иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований; - методами оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых и неотложных состояниях (инфаркт миокарда, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», 	A/07.8

	внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.).	
--	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Аллергология и иммунология»
504ак. часов; форма обучения - очная

№№	Наименование модулей	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Л	ПЗ	Симуляционное обучение	С использованием ДОТ и ЭО	
1	Фундаментальные дисциплины	30	10	20			тестирование, решение ситуационных задач
2	Клиническая иммунология	78	14	28		36	тестирование, решение ситуационных задач
3	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний	48	16	32			тестирование, решение ситуационных задач
4	Специальные дисциплины	108	36	72			тестирование, решение ситуационных задач
5	Бронхиальная астма	96	32	64			тестирование, решение ситуационных задач
6	Подготовка к смежным дисциплинам	106	36	72			тестирование, решение ситуационных задач
7	Обучающий симуляционный курс	36			36		тестирование и

	«Аллергология и иммунология»						решение ситуационных задач с демонстрацией практических навыков
8	Итоговая аттестация	2					тестирование, собеседование и решение ситуационных задач
Всего по программе		504	144	288	36	36	

2.2. Календарный учебный график

Наименование учебного модуля	Период неделя/месяц														Всего часов
	1 нед	2 нед	3 нед	4 нед	5 нед	6 нед	7 нед	8 нед	9 нед	10 нед	11 нед	12 нед	13 нед	14 нед	
Фундаментальные дисциплины	30														30
Клиническая иммунология (частично с использованием ДОТ и ЭО)	6	36	36												78
Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний				30	18										48
Специальные дисциплины					12	36	30	30							108
Бронхиальная астма								6	30	30	30				96
Подготовка к смежным дисциплинам											6	30	36	34	106
Обучающий симуляционный курс «Аллергология и иммунология»				6	6		6		6	6		6			36
Итоговая аттестация														2	2
ВСЕГО учебных часов	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	504

2.3 Программа(ы) модуля(ей)

МОДУЛЬ 1

Фундаментальные дисциплины

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
1.1	Теоретические основы аллергологии и иммунологии. Предмет и задачи иммунологии. Понятие об иммунной системе. Антигены. Характеристика и классификация ингаляционных аллергенов (бытовые аллергены, пыльцевые аллергены, аллергены латекса, аллергены животных, грибковые аллергены); инсектные аллергены, содержащиеся в яде и слюне насекомых; лекарственные аллергены.
1.2	Теоретические основы аллергологии и иммунологии. Пищевые аллергены животного и растительного происхождения. Профессиональные агенты (сенсibilizаторы). Перекрестные реакции между аллергенами.
1.3	Теоретические основы аллергологии и иммунологии. Гиперчувствительность немедленного типа. Индукция аллергического

	иммунного ответа. Механизмы реализации аллергических реакций. Роль нарушения баланса субпопуляций Т-клеток. Роль наследственных и внешних факторов в развитии аллергии
1.4	Теоретические основы аллергологии и иммунологии. Другие типы гиперчувствительности. Цитотоксический тип гиперчувствительности. Гиперчувствительность, связанная с иммунокомплексной патологией. Гиперчувствительности замедленного (IV) типа
1.5	Зачет (6часов)

МОДУЛЬ 2

Клиническая иммунология

название модуля

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
2.1.1	Клиническая иммунология. Современные методы оценки иммунного статуса человека. Основные показатели иммунограммы (карты иммунологического обследования) и лабораторные методики, применяемые для их оценки. Иммунный статус человека. Современные методы оценки. Тесты 1-го и 2-го уровня. Метод проточной цитофлуорометрии. ПЦР в реальном времени Моноклональные антитела в диагностике Иммуноферментный анализ Иммуноблоттинг Иммуногистохимия Метод иммуночипов Хемилюминесценция
2.1.2	Клиническая иммунология. Первичные иммунодефициты, дефекты продукции антител. X-сцепленная агаммаглобулинемия. Общий переменный иммунодефицит. Клинические проявления, лабораторная диагностика. Возможности терапии первичных иммунодефицитов
2.1.3	Клиническая иммунология. Первичные иммунодефициты комбинированные иммунодефициты (синдромы ДиДжорджи, Вискотт-Олдрича, Синдром Джоба). Клинические проявления, лабораторная диагностика, лечение. Иммунопрофилактика. Иммунореабилитация
2.1.4	Клиническая иммунология. Первичные иммунодефициты с дефектами в звене врожденного иммунитета (дефект фагоцитарного звена, системы комплемента). Наследственный ангионевротический отек. Клинические проявления, лабораторная диагностика, лечение
2.1.5	Клиническая иммунология. Вторичные иммунодефициты. ВИЧ-инфекция, этиология, патогенез, клинические проявления, лабораторная диагностика, лечение. Иммунопрофилактика. Иммунореабилитация
2.1.6	Клиническая иммунология. Инфекции иммунной системы (вирусы герпеса 3 типа, 4 типа, ВЭБ, ЦМВ-инфекция). Клинические проявления, лабораторная диагностика, лечение. Иммунопрофилактика. Иммунореабилитация
2.1.7	Зачет (6 часов)
2.2.1	Клиническая иммунология. Опухоли иммунной системы Лимфопролиферативные заболевания. Моноклональные гаммапатии. Миеломная болезнь. Клинические проявления, лабораторная диагностика, лечение.
2.2.2	Клиническая иммунология. Учение о трансплантационном иммунитете, международная классификация. Генетические основы совместимости донора и реципиента. Клинические проявления тканевой

	несовместимости.
2.2.3	Клиническая иммунология. Иммунологические аспекты нормально протекающей беременности. Иммунология гестозов. Этиопатогенез, клинические проявления, диагностика
2.2.4	Клиническая иммунология. Невынашивание беременности. Иммунологические аспекты бесплодия.
2.2.5	Клиническая иммунология. Иммунологические аспекты вакцинопрофилактики. Специфическая профилактика инфекционных заболеваний. Типы существующих вакцин, Календарь прививок.
2.2.6	Зачет <i>Модуль частично реализуется в виде дистанционного курса на сайте ДО Университета sdo.krasgmu.ru с использованием синхронных форм обучения (видеолекций) и изучения нормативно-правовых документов (приказов, клинических рекомендаций, протоколов ведения). Завершение обучения на модуле проводится в виде итогового контрольного тестирования.</i>

МОДУЛЬ 3

Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
3.1	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Анамнез. Физикальное обследование. Показания и противопоказания к проведению аллергодиагностики. Варианты кожного тестирования: прик – тесты, скарификационные, аппликационные (патч – тесты) и внутрикожные тесты. Выбор аллергенов для тестирования. Принцип постановки прик – тестов. Оценка результатов кожного тестирования. Причины развития ложноположительных и ложноотрицательных результатов. Работа в кабинете аллергодиагностики.
3.2	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Тесты. In vitro для диагностики IgE-связанных реакций гиперчувствительности немедленного типа. Тесты.in vitro для диагностики IgE-связанных реакций гиперчувствительности замедленного типа. Другие диагностические иммунологические исследования.
3.3	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Перекрестные реакции между аллергенами. Аллергены, участвующие в синдромах перекрестных реакций. Определение уровня общего IgE. Определение уровня специфического IgE. Определение аллергенспецифических IgG и их субклассов.
3.4	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Особенности аллергологического обследования при беременности. Общие рекомендации по проведению аллергообследования в период беременности. Лечение аллергических заболеваний в период беременности.

3.5	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Особенности аллергии к латексу. Группы риска возникновения аллергии к латексу. Возможные перекрестные реакции между латексом и другими аллергенами. Классификация аллергии на латекс по механизмам развития. Диагностика латексной аллергии. Лечение. Профилактика.
3.6	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Инсектная аллергия. Особенности. Насекомые, вызывающие аллергические реакции. Стадии развития кожных реакций на укусы насекомых. Классификация инсектной аллергии. Физикальное обследование. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Лечение системных реакций при ужалении перепончатокрылых насекомых. Профилактика и обучение пациента
3.7	Образовательные программы для больных. Принципы элиминации аллергенов и профилактики аллергических болезней. Рекомендации больному с бытовой сенсibilизацией, с грибковой сенсibilизацией, рекомендации больному с поллинозом.
3.8	Зачет 6 часов.
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинической базе кафедры и с использованием симуляционных тренажеров и направлен на отработку следующих практических навыков: Оценка результатов иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований Оценка кожных, провокационных тестов с аллергенами</i>

МОДУЛЬ 4

Специальные дисциплины

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
4.1.1	Поллиноз. Классификация аллергенных растений. Аллергены пыльцы деревьев, трав, сорняков. Календари цветения аллергенных растений. Особенности сбора аллергологического анамнеза при аллергии к пыльце. Характер и степень выраженности клинических проявлений. Диагностика и дифференциальная диагностика.
4.1.2	Поллиноз. Лечебные мероприятия в зависимости от периода заболевания и клинических проявлений. Аллергодиагностика. Показания. Противопоказания. Оценка результатов. Показания и противопоказания к АСИТ пыльцевыми аллергенами. Выбор аллергена и метода иммунотерапии. Рекомендации больному с поллинозом.
4.1.3	Пищевая аллергия. Этиология и патогенез пищевой аллергии. Наиболее распространенные пищевые аллергены и их антигенные свойства. Пищевая аллергия и пищевая непереносимость. Специфическая диагностика пищевой аллергии.
4.1.4	Пищевая аллергия. Аллергологический анамнез. Роль пищевого дневника в диагностике. Элиминационные диеты. Провокационные пробы. Кожные пробы. Лабораторные методы диагностики. Лечение.

	Профилактика
4.1.5	Зачет 6 часов
4.2.1	Лекарственная аллергия. Факторы риска развития нежелательных реакций на лекарства. Лекарственные средства часто вызывающие аллергические и псевдоаллергические реакции. Лекарственные средства, обладающие перекрестной реактивностью. Классификация нежелательных реакций на лекарства. Классификация лекарственной аллергии по механизму развития. Клинические проявления псевдоаллергических реакций на лекарственные препараты. Диагностика и дифференциальная диагностика лекарственной аллергии.
4.2.2	Лекарственная аллергия. Основные методы специфической диагностики лекарственной аллергии. Роль анамнеза: оценка и клиническая интерпретации данных анамнеза. Роль кожных диагностических тестов с лекарственными аллергенами в диагностике лекарственной аллергии и причины малой диагностической значимости. Методы специфической диагностики <i>in vivo</i> . Показания к проведению провокационных тестов с лекарственными препаратами. Оценка результатов. Профилактика возможных осложнений. Профилактика лекарственной аллергии.
4.2.3	Лекарственная аллергия. Сывороточная болезнь: Этиология и патогенез, клинические варианты сывороточной болезни. Диагностика. Лечение. Профилактика. Противопоказания для введения иммунных сывороток (абсолютные и относительные). Особенности сбора аллергологического анамнеза перед введением сыворотки.
4.2.4	Зачет (6 часов)
4.3.1	Кожные проявления аллергии. Атопический дерматит. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика Лечение
4.3.2	Кожные проявления аллергии. Крапивница Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Дальнейшее ведение больного с хронической крапивницей. Особенности лечения острой и хронической крапивницы у детей.
4.3.3	Кожные проявления аллергии. Аллергический контактный дерматит. Особенности, этиология, патогенез, классификация. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика
4.4.1	Дифференциальная диагностика кожного синдрома в аллергологии. Особенности проявления кожного синдрома в аллергологии, дифференциальная диагностика при различных аллергологических заболеваниях.
4.4.2	Неотложные состояния в аллергологии и иммунологии. Астматический статус. Определение. Клиническая характеристика. Алгоритм обследования и оказания неотложной медицинской помощи на этапах поликлиника – скорая помощь, стационар, ОИТ и реанимации. Лечение в отделении интенсивной терапии и реанимации. Показания к переводу в профильный стационар.
4.4.3	Неотложные состояния в аллергологии и иммунологии. Острые токсико - аллергические реакции (многоформная экссудативная эритема; синдром Стивенса – Джонсона, синдром Лайелла). DRESS - синдром

4.4.5	Неотложные состояния в аллергологии и иммунологии. Ангионевротический отек с локализацией в области языка, гортани. Клиническая характеристика. Причины, патогенез. Алгоритм оказания неотложной медицинской помощи (поликлиника, скорая помощь, приемное отделение, стационар). Показания к наложению трахеостомы. Профилактика. Объем диагностического обследования
4.4.6	Псевдоаллергические реакции. Этиология и патогенез. Классификация. Дифференциальная диагностика. Принципы терапии.
4.4.7	Зачет (6 часов)
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинической базе кафедры и с использованием симуляционных тренажеров и направлен на отработку следующих практических навыков:</i> <i>Методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (тяжелое обострение астмы.);</i> <i>Методикой проведения пульсоксиметрии и оценкой полученных результатов</i> <i>Оценка кожных, провокационных тестов с аллергенами</i> <i>Методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов</i>

МОДУЛЬ 5

Бронхиальная астма

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
5.1.1	Дифференциальная диагностика аллергических болезней органов дыхания. Диагностика бронхиальной астмы: Сбор аллергологического анамнеза. Маркеры воспаления при БА. Выявление гиперреактивности бронхов.
5.1.2	Дифференциальная диагностика аллергических болезней органов дыхания. Бронхообструктивный синдром. Причины. Клиническая характеристика. Функциональное обследование. Инструментальные методы. Лечение.
5.1.3	Дифференциальная диагностика аллергических болезней органов дыхания. Пикфлоуметрия. Спирография. Провокационные тесты с метахолином, физической нагрузкой. Показания к проведению ФБС.
5.1.4	Зачет
5.2.1	Бронхиальная астма. Сбор аллергологического анамнеза. Диагностика БА. Этиология и патогенез различных форм бронхиальной астмы. Клиника бронхиальной астмы. Разбор больного с аллергической БА
5.2.2	Бронхиальная астма. Формы заболевания (аллергическая, неаллергическая, смешанная). Ступенчатая терапия бронхиальной астмы. GINA 2014. Разбор больного с неаллергической БА
5.2.3	Бронхиальная астма. Особенности БА в различных возрастных группах. Разбор больного с поздней БА.
5.2.4	Тестовый контроль
5.3.1	Бронхиальная астма. Обострение БА. Ведение больных с обострением БА в зависимости от тяжести обострения в условиях

	специализированного стационара. Разбор больного с обострением БА .
5.3.2	Бронхиальная астма. Особенности БА в различных возрастных группах. Разбор больного с поздней БА.
5.3.4	Тестовый контроль.
5.4.1	Бронхиальная астма. Бронхиальная астма у беременных. Особенности течения БА. Подходы к ведению пациенток в период обострения. Принципы терапии БА в период беременности. Профилактика обострений
5.4.2	Бронхиальная астма. Тесты <i>in vitro</i> для диагностики IgE –связанных реакций гиперчувствительности немедленного типа. Тесты <i>in vitro</i> для диагностики IgG –связанных реакций гиперчувствительности замедленного типа. Особенности аллергологического обследования при беременности
5.4.3	Бронхиальная астма. Аллергенспецифическая иммунотерапия. Особенности проведения. Механизмы действия. Эффективность при аллергической БА. Выбор аллергенов. Варианты иммунотерапии по длительности. Разбор больного с аллергической БА
5.4.4	Бронхиальная астма. Аллергенспецифическая иммунотерапия. Особенности и техника проведения подкожной АСИТ. Изменение дозы аллергена в фазу наращивания. Изменение дозы аллергена в поддерживающую фазу. Изменение дозы в зависимости от возможных реакций. Побочные реакции при проведении АСИТ. Действия врача по снижению риска анафилактической и других побочных реакций при проведении АСИТ. Продолжительность АСИТ.
5.4.5	Бронхиальная астма. Принципы элиминации аллергенов и профилактики аллергических болезней. Рекомендации больному с бытовой сенсibilизацией. Рекомендации больному с грибковой сенсibilизацией. Рекомендации больному с пыльцевой сенсibilизацией. Устранение контакта с животными. Образовательные программы для больных БА и аллергией.
5.4.6	Бронхиальная астма. Медико-социальная экспертиза.
5.4.7	Зачет
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинической базе кафедры и/или с использованием симуляционных тренажеров и направлен на отработку следующих практических навыков:</i> <i>Техникой проведения ингаляций из различных систем доставки, применяемых в терапии БА;</i> <i>Методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (тяжелое обострение астмы.);</i> <i>Методикой проведения оценки контроля БА, используя АСТ-тест;</i> <i>Методикой проведения пульсоксиметрии и оценкой полученных результатов</i> <i>Оценка кожных, провокационных тестов с аллергенами</i> <i>Методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов</i>

МОДУЛЬ 6

Подготовка по смежным дисциплинам

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
6.1.1	Пульмонология. Дифференциальная диагностика между БА и ХОБЛ
6.1.2	Пульмонология. Внебольничная пневмония. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика Лечение. Нозокомиальная пневмония. Определение. Факторы риска. Диагностика Лечение
6.1.3	Пульмонология. ИФЛ. Определение. Классификация. Диагностика. Лечение.
6.1.4	Пульмонология. Аллергический бронхолегочный аспергеллез. Особенности и этиология. Патогенез. Диагностические критерии. Стадии течения. Лечение.
6.1.5	Пульмонология. Саркоидоз; Гиперчувствительный пневмопит.
6.1.6	Зачет
6.2.1	Инфекционные болезни. Кожные симптомы при инфекционных заболеваниях (корь, коревая краснуха, инфекционный мононуклеоз)
6.2.2	Инфекционные болезни. Описторхоз. Эпидемиология. Стадии развития. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
6.2.3	Зачет
6.3.1	Отоларингология. Аллергические риниты. Диагностика. Лечение. Осложнения. Прогноз.
6.3.2	Отоларингология. Синусит. Неаллергический эозинофильный ринит. Диагностика. Лечение
6.3.4	Отоларингология. ХПРС. Показания к хирургическому лечению у больных с аллергическим ринитом. Профилактика и прогноз. Аллергические заболевания уха. Хронический серозный отит.
6.3.5	Отоларингология. Патология гортани. Дифференциальная диагностика патологии верхних и нижних дыхательных путей
6.3.6	Эпидемиология и генетика аллергических заболеваний и иммунодефицитов.
6.3.7	Зачет
6.4.1	Дерматология. Дифференциальная диагностика атопического дерматита с экземой, псориазом.
6.4.2	Дерматология. Дифференциальная диагностика крапивницы с уртикарным васкулитом, Lues, чесоткой, herpeszoster..
6.4.3	Зачет
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинической базе кафедры и с использованием симуляционных тренажеров и направлен на отработку следующих практических навыков:</i> <i>Техникой проведения ингаляций из различных систем доставки, применяемых в терапии БА;</i> <i>Методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (тяжелое обострение астмы.);</i> <i>Методикой проведения пульсоксиметрии и оценкой полученных результатов</i> <i>Оценка кожных, провокационных тестов с аллергенами</i> <i>Методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов</i>

МОДУЛЬ 7

Программа обучающего симуляционного курса «Аллергология и иммунология»

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
7.1	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Кожные пробы. Внутрикожные тесты. Показания. Техника проведения. Интерпретация результатов. Клиническое значение внутрикожного тестирования. Безопасность внутрикожного тестирования. Отсроченные реакции (реакции поздней фазы) на кожное тестирование. Работа в кабинете аллергодиагностики.
7.2	Диагностика и терапия аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний. Провокационные тесты. Конъюнктивальный, техника проведения. Назальный провокационный тест. Техника проведения. Бронхиальный провокационный тест с иммунными стимулами (метахолин, физическая нагрузка, гипервентиляция). Показания и противопоказания. Техника проведения. Побочные реакции. Оценка.
7.3	Неотложные состояния в аллергологии и иммунологии. Анафилаксия, анафилактический шок. Определение. Причины. Диагностика. Алгоритм оказания неотложной медицинской помощи на этапах поликлиника, скорая помощь, стационар. Показания к госпитализации в ОИТ и реанимации. Профилактика.
7.4	Бронхиальная астма. Исследование функции внешнего дыхания. Показания. Пикфлоуметрия. Техника проведения. Оценка результатов пикфлоуметрии. Спирометрия. Условия и техника проведения. Важные показатели. Бронходилатационный тест. Оценка теста. Работа в кабинете функциональной диагностики
7.5	Бронхиальная астма. Аллергенспецифическая иммунотерапия. Сублингвальная АСИТ. Показания к проведению. Разбор больного с аллергической БА. Работа в кабинете аллергодиагностики.
7.6	Зачет
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинической базе кафедры и с использованием симуляционных тренажеров и направлен на отработку следующих практических навыков:</i> <i>Техникой проведения ингаляций из различных систем доставки, применяемых в терапии БА;</i> <i>Оказание неотложной помощи при острых аллергических реакциях (тяжелое обострение астмы.);</i> <i>Оказание экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке</i> <i>Методика проведения пульсоксиметрии и оценкой полученных результатов</i> <i>Проведение и оценка скарификационных тестов с аллергенами</i> <i>Методика проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов</i>

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы текущего, промежуточного контроля и итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится:

- Текущий контроль осуществляется в форме тестирования или собеседования для оценки степени достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе.

- Промежуточный контроль по отдельным разделам Программы осуществляется в форме дифференцированного зачета по освоенной программе модуля (дисциплины).

- Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача – аллерголога-иммунолога в соответствии с требованиями профессионального стандарта. Итоговая аттестация предусматривает проведение тестового контроля, решение ситуационных задач и собеседование для выявления практической подготовки. Учебные материалы и ФОС представлены на сайте ДО КрасГМУ sdo.krasgmu.ru

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся диплом о профессиональной переподготовке.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения слушателями обучающего материала Программы определяется «Положением об организации итоговой аттестации слушателей в институте последипломного образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестовых заданий и ситуационных задач, которые размещены на сайте ДО Университета sdo.krasgmu.ru, являются неотъемлемой частью Программы. Пример тестовых заданий и их оформления, ситуационных задач и их оформления, чек-листов представлены в Приложении 1.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№	Наименование образовательной организации, учреждения здравоохранения, клинической базы, адрес	Вид занятий, которые проводятся в помещении	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, каф. Госпитальной терапии и иммунологии г. Красноярск, ул. Партизана Железняка 1 Краевая клиническая больница (ул. Партизана Железняка, 3«А»)	лекции	Лекционный зал № 1-02 (1 этаж)
2	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, каф. Госпитальной терапии и иммунологии г. Красноярск, ул. Партизана Железняка 1 Краевая клиническая больница (ул. Партизана Железняка, 3«А»)	практические занятия	Учебная комната № 8-06 (8 этаж)
3	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра-центр симуляционных технологий г. Красноярск, ул. П. Железняка, 1Е	обучающий симуляционный курс	Помещение №9, учебная комната № 1-32 (1 этаж) кафедры-центра симуляционных технологий

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники

№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Ноутбук – 1 шт.
2.	Мультимедийный проектор – 1 шт.
3.	Подвесной проекционный экран – 1 шт.
4.	Трибуна (кафедра) лектора – 1 шт.
5.	Стол президиума – 1 шт.
6.	Кресла с пюпитрами для обучающихся – 50 шт.
7.	Кресло – 1 шт.

8.	Шкаф – 1 шт.
9.	Федеральные клинические рекомендации «НАО», «Крапивница», «Аллергический ринит», «Бронхиальная астма», "Атопический дерматит" и др.
10.	Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет одетый в рубашку, которая легко расстегивается на груди (с использованием молнии) и шорты – 1 шт
11.	Тележка на колесиках (или укладка в виде чемодана), в которой размещены оборудование, расходные материалы и лекарственные средства (с подписями) – 1 шт
12.	Дыхательный мешок с резервуаром 1 шт.
13.	Пульсоксиметр 1 шт.
14.	Электрокардиограф 1 шт.
15.	Мануальный дефибриллятор и гель для электродов 1 шт
16.	Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный 1 шт
17.	Смесь «аллергенов» домашней пыли с крышкой-пипеткой 1 шт. Смесь «аллергенов» деревьев с крышкой-пипеткой 1 шт. Смесь «аллергенов» злаковых трав с крышкой-пипеткой 1 шт. Смесь «аллергенов» сорных трав с крышкой-пипеткой 1 шт. Смесь «аллергенов» грибковых аллергенов с крышкой пипеткой 1 шт. Смесь эпидермальных «аллергенов» с крышкой-пипеткой 1 шт. Тест - контрольная жидкость с крышкой-пипеткой 1 шт. Раствор гистамина с крышкой-пипеткой 1 шт.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	3	4
1.	Аллергология и клиническая иммунология. Клинические рекомендации / ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - Текст : электронный. - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450109.html	электронный
2.	Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов : практическое руководство / ред. Р. М. Хаитов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 152 с. - Текст : электронный. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452004.html	электронный
3.	Пульмонология : национальное руководство : краткое издание / гл. ред. А. Г. Чучалин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453230.html	электронный
4.	Ненашева, Н. М. Бронхиальная астма. Современный взгляд на проблему : руководство для врачей / Н. М. Ненашева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. - Библиотека врача-специалиста. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444993.html	электронный
5.	Диагностика и лечение бронхиальной астмы у взрослых : учебное пособие / И. В. Демко, Е. А. Собко, И. А. Соловьева [и др.] ; ред. И. В. Демко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2020. - 99 с. - ЦКМС - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=115755	электронный
6.	Ларина, В. Н. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких в амбулаторной практике : учебное пособие / В. Н. Ларина, М. Г. Головкин, С. С. Соловьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 136 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462942.html	электронный
7.	Современные аспекты ведения пациентов с тяжелой бронхиальной астмой : учебное пособие / И. В. Демко, Е. А. Собко, Н. В. Гордеева [и др.] ; ред. И. В. Демко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2021. - 84 с. - Рек. КС по обл. образов. Здравоохранение и мед. науки - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/117899.pdf	электронный
8.	Дерматовенерология : нац. рук. : крат. изд. / ред. Ю. С. Бутов, Ю. К. Скрипкин, О. Л. Иванов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 896 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457085.html	электронный

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

ЭБС КрасГМУ «Colibris»
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
ЭБС MedLib.ru
НЭБ eLibrary
БД Web of Science
БД Scopus
ЭМБ Консультант врача
Wiley Online Library
Springer Nature
ScienceDirect (Elsevier)

СПС КонсультантПлюс

3.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО института последипломного образования.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой Программы, модуля, имеющих сертификат специалиста «Аллерголог-иммунолог», в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 92%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 86%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 18%.

3.4 Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекции, практические занятия. Практические занятия могут проводиться в виде: круглого стола, конференции, мастер-класса, деловой игры, ролевой игры, тренинга.

1. Лекции проводятся:

1.1. Без ДОТ полностью с использованием мультимедийных устройств и/или специально оборудованных компьютерных классов;

2. Практические занятия проводятся:

2.1. Без ДОТ в виде отработки навыков и умений в пользовании графиками, схемами, для проведения дифференциальной диагностики аллергических заболеваний, и решения ситуационных задач для отработки умений и навыков по диагностике и лечению аллергических заболеваний, проверки знаний, умений и навыков с использованием деперсонализированных выписок из историй болезни пациентов, бланков с результатами лабораторных и инструментальных обследований, и симуляционных занятий с использованием специализированных симуляторов/тренажеров для отработки умений и навыков физикального осмотра дыхательной системы, оказания помощи при неотложных состояниях, проведения и оценки скарификационных тестов с аллергенами.

2.2 Частично с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде совместной работы (в онлайн-чате, на вебинаре, видеоконференции), для отработки умений и навыков и в виде проверки теоретических знаний, умений и навыков в ходе промежуточной аттестации.

2.3. Сайт дистанционного образования Университета:

В течение всего периода обучения слушатели обеспечиваются доступом к СДО Университета. В СДО Университета размещены обучающие и оценочные

материалы, банк видеолекций и видеонавыков. учебно-методические и нормативные материалы, и др.

После внесения личных данных в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

СДО Университета обеспечивает:

- возможность входа слушателям из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- одновременный доступ всем слушателям Программы к обучающим материалам;

- доступ к содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и(или) итоговой аттестаций.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Обучающие и оценочные материалы к дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Аллергология и иммунология» трудоемкостью 504 ак. час. по специальности «Аллергология и иммунология» представлены на сайте ДО КрасГМУ (sdo.krasgmu.ru).

1. Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

№ п/п	Формулировка вопроса
1	2
1.	На какие субпопуляции подразделяются Т-лимфоциты?
2.	Показания для иммунологического обследования больного?
3.	Интерфероны и их участие в противовирусной и противоопухолевой защите организма?:
4.	Особенности иммунной системы в разные возрастные периоды
5.	Причины развития вторичных иммунодефицитных состояний
6.	Особенности врожденного и приобретенного иммунитета
7.	Классификация аллергических реакций
8.	Типы аллергических реакций
9.	Особенности патогенеза каждого типа аллергических реакций
10.	Особенности организации аллергической службы
11.	Основные группы иммунокорректирующих препаратов
12.	Бронхиальная астма: определение, современная классификация.
13.	Основные диагностические критерии БА?
14.	Что такое аспириновая БА?
15.	В чем заключается ступенчатая терапия БА?
16.	Какие группы лекарственных препаратов являются базисными в лечении БА?
17.	Что такое АСИТ?
18.	Ведение больных с БА в период обострения на этапе скорой помощи, поликлиники, приемного покоя
19.	Поллиноз: определение, клиническая картина?
20.	Диагностика поллиноза
21.	Ведение больных с поллинозом в зависимости от основных клинических проявлений БА в период обострения
22.	АСИТ: показания, противопоказания, механизм действия, выбор аллергена и метода АСИТ
23.	Что необходимо выяснить врачу – аллергологу при сборе анамнеза?
24.	Аллергообследование: методы, показания, противопоказания

25.	Атопический дерматит: определение, классификация.
26.	Дифференциальная диагностика атопического дерматита?
27.	Какие основные направления в терапии атопического дерматита?
28.	Крапивница: определение, классификации, дифференциальная диагностика?
29.	Какие основные направления в терапии крапивницы?
30.	Многоформная экссудативная эритема: клиническая картина, лечение.
31.	Синдром Стивенса-Джонсона: клиническая картина, лечение.
32.	Что такое лекарственная аллергия и в чем ее особенность?
33.	Профилактика и лечение лекарственной аллергии?
34.	Пищевая аллергия, виды реакций на пищу
35.	Перекрестные реакции между пищевыми продуктами
36.	Определение анафилаксии и анафилактического шока, причины развития?
37.	Клинические проявления анафилактического шока?
38.	Алгоритм оказания неотложной помощи больному с анафилактическим шоком?
39.	Ангиоотек: определение, классификация, критерии диагностики.
40.	Клинические проявления ангионевротического отека
41.	Алгоритм оказания неотложной помощи больному с ангионевротическим отеком в области гортани?
42.	Методы исследования функции внешнего дыхания. Пикфлоуметрия. Спирографии. Тест с метахолином
43.	Аллергический ринит: определение, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
44.	Полипозный риносинусит: определение, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, показания к оперативному лечению.
45.	Функциональная дисфония: классификация, симптомы.
46.	Дифференциальная диагностика бронхиальной обструкции при бронхиальной астме и ХОБЛ.

2 Пример тестовых заданий:

Выберите один правильный ответ

1. У БОЛЬНОГО СИМПТОМЫ АСТМЫ ПОЯВЛЯЮТСЯ ВЕСНОЙ, ПОСЛЕ ВЫЕЗДА НА ДАЧУ. МОЖНО ЗАПОДОЗРИТЬ

1. бытовую сенсibilизацию
2. грибковую сенсibilизацию
3. клещевую сенсibilизацию
4. пыльцевую сенсibilизацию
5. пищевую сенсibilизацию

2. **НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЙ ПРИЗНАК, ПОВЫШАЮЩИЙ ВЕРОЯТНОСТЬ ДИАГНОЗА БА**

1. анамнез атопии
2. головокружение
3. изменение голоса
4. стаж курения > 20 пачек/лет
5. заболевания сердца

3. **ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА МОЖЕТ БЫТЬ**

1. прием аспирина
2. тепловой удар
3. употребление минеральной воды
4. стрессовые состояния
5. массивная кровопотеря

4. **СИНДРОМ СТИВЕНСА – ДЖОНСОНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

1. только поражением кожи
2. изолированным поражением слизистой полости рта
3. изолированным поражением слизистых оболочек глаз
4. поражением кожи, слизистых оболочек глаз, полости рта носа, половых органов
5. органов

5. **В АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА НАИБОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ**

1. либераторы гистамина
2. наличие IgE
3. наличие IgA
4. гипофункция реснитчатого эпителия
5. наличие гиперчувствительности замедленного типа

3. Пример ситуационной задачи:

Студент жалуется на периодические приступы экспираторного удушья с кашлем и ощущением хрипов и свиста в груди. Болен в течение 2 лет. Приступы возникают чаще ночью и проходят спонтанно через час с исчезновением всех симптомов. Лекарства не принимал. В весеннее время с детства отмечает ринорею, чиханье, зуд полости носа. Курит по 1.5 пачки в день. У матери - бронхиальная астма. При объективном и рентгенологическом исследовании патологии не обнаружено. В анализе крови: эозинофилия - 8%.

1. Какая форма бронхиальной астмы и почему?
2. Контролируется ли астма у данного больного?
3. Перечислите признаки бронхиальной обструкции.
4. Какие исследования необходимы для оценки состояния больного?
5. Какое предупредительное лечение Вы рекомендуете?

4. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

№ п/п	Формулировка вопроса
1	2
1.	Пальпация лимфатических узлов:
2.	Пальпация селезенки
3.	Проведение холодной пробы
4.	Сбор аллергологического анамнеза.
5.	Оценка степени тяжести бронхиальной астмы и степени контроля.
6.	Оценка показателей спирометрии.
7.	Оценка показателей пикфлоуметрии.
8.	Оценка и интерпретация результатов кожного тестирования.
9.	Дать оценку результатам специфического аллергологического обследования, в том числе с учетом возрастных особенностей;
10.	Интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.);
11.	Проводить исследование функции внешнего дыхания, бронхоторных тестов, оценивать полученные результаты;

Оценка практических умений и навыков проводится в форме демонстрации выполнения навыков (в том числе с использованием симуляции с применением искусственных материалов (манекенов) или участием третьих лиц). Оценивание уровня освоения умений и уровня практического опыта проводится согласно оценочным листам (чек-лист).

Пример чек-листа

ЧЕК ЛИСТ ПРОВЕДЕНИЕ И ОЦЕНКА СКАРИФИКАЦИОННЫХ ТЕСТОВ С АЛЛЕРГЕНАМИ ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

II этап аккредитационного экзамена
иммунология

Специальность

Аллергология и

Дата _____ Номер кандидата _____

№п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, обозначил Свою роль)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Идентифицировал пациента, сверяя с медицинской документацией (попросил Пациента назвать ФИО, возраст)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Осведомился о самочувствии пациента, обратившись по имени и отчеству	<input type="checkbox"/> нет

4.	Получил добровольное информированное согласие на проведение Скарификационных тестов, уточнив наличие вопросов	нет
5.	Обработал руки гигиеническим способом	нет
6.	Выбрал руку, на которой будут проводиться тесты (попросив пациента Засучить рукава, осмотрев предплечья)	нет
7.	Подготовил необходимое оборудование (антисептические салфетки, смотровые перчатки, одноразовые скарификаторы, емкости с «аллергенами», тест контрольную жидкость, раствор гистамина, закрепленные пакеты для сбора отходов класса А и Б)	нет
8.	Проверил срок годности всех смесей «аллергенов», тест-контрольной Жидкости и раствора гистамина	нет
9.	Проверил годность всех скарификаторов (целостность упаковок скарификаторов, целостность скарификаторов, срок годности скарификаторов)	<input type="checkbox"/> да нет
10.	Надел перчатки	<input type="checkbox"/> да нет
11.	Попросив пациента положить выбранную руку на стол ладонью вверх, обработал кожу предплечья спиртовой салфеткой (всю внутреннюю сторону по направлению сверху вниз)	<input type="checkbox"/> да нет
12.	Сделал разметку на предплечье цифрами от 1 до 8 на расстоянии 3 см друг от друга, от локтевого сгиба и запястья	нет
13.	Правильно нанес тест-контрольную жидкость (одну каплю, напротив метки «1», пипеткой не касаясь кожи)	нет
14.	Правильно нанес 0,01% раствора гистамина (одну каплю, напротив метки «2», пипеткой не касаясь кожи)	нет
15.	Правильно нанес смесь «аллергенов» домашней пыли (одну каплю, напротив Метки «3», пипеткой не касаясь кожи)	нет
16.	Правильно нанес смесь «аллергенов» деревьев (одну каплю, напротив метки «4», пипеткой не касаясь кожи)	нет
17.	Правильно нанес смесь «аллергенов» злаковых трав (одну каплю, напротив метки «5», пипеткой не касаясь кожи)	нет
18.	Правильно нанес смесь «аллергенов» сорных трав (одну каплю, напротив Метки «6», пипеткой не касаясь кожи)	нет

19.	Правильно нанес смесь грибковых «аллергенов» (одну каплю, напротив метки«7», пипеткой не касаясь кожи)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Правильно нанес смесь эпидермальных «аллергенов» (одну каплю, напротив метки«8», пипеткой не касаясь кожи)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «1», попросив пациента потерпеть (держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор Больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «2», попросив пациента потерпеть (держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор Больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «3», попросив пациента потерпеть (держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
24.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «4», попросив пациента потерпеть(держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор Больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «5», попросив пациента потерпеть(держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор Больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «6», попросив пациента потерпеть(держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор Больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «7», попросив пациента потерпеть(держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор Больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	Правильно произвел скарификацию эпидермиса в области капли «8», попросив пациента потерпеть(держа скарификатор под углом, не выходя за пределы капли, без повреждения кровеносных сосудов, скарификатор Больше ничего не касался)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	Осведомился о самочувствии пациента и сказал о необходимости подождать 20 минут, не изменяя при этом положение руки, на которой проводились тесты	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	Повторно осведомился о самочувствии пациента	<input type="checkbox"/> нет
31.	Протер каждую каплю, не выходя за пределы ее области, отдельной Спиртовой салфеткой	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
32.	Измерил длину и ширину волдыря «1», их сумму поделил на 2 и внес Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	Измерил длину и ширину волдыря «2», их сумму поделил на 2 и внес Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
34.	Измерил длину и ширину волдыря «3», их сумму поделил на 2 и внес Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
35.	Измерил длину и ширину волдыря «4», их сумму поделил на 2 и внес Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
36.	Измерил длину и ширину волдыря «5», их сумму поделил на 2 и внес	<input type="checkbox"/> нет

	Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	
37.	Измерил длину и ширину волдыря «б», их сумму поделил на 2 и внес Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
38.	Измерил длину и ширину волдыря «7», их сумму поделил на 2 и внес Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
39.	Измерил длину и ширину волдыря «8», их сумму поделил на 2 и внес Данные в таблицу оценки выраженности кожных проявлений	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
40.	Сказал пациенту, что исследование закончено, он может одеваться, а при появлении симптомов аллергических заболеваний в течение 48 часов, он Должен обратиться к аллергологу	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
41.	Снял и утилизировал перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
42.	Обработал руки гигиеническим способом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
43.	Сформулировал верное заключение	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

ФИО члена АП

подпись

Отметка о внесении в базу(ФИО)