Общество с ограниченной ответственностью
«Институт дополнительного образования «Медэксперт»»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Институт дополнительного образования «Медэксперт»»

У.В. Зырянова _____

«01» декабря 2020 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Аллергология и иммунология»

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации

Общее количество часов: 144 ч. *(144 з.е.)*

Форма контроля (*зачет*)

Красноярск, 2020

Рабочая учебная программа составлена с учетом квалификационных требований, утвержденных приказом Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

Программа повышения квалификации разработана:
Рутченко Н.Г.- зам.директора по учебно-методической работе Института дополнительного образования «Медэксперт»;
Роднина М.В. – руководитель аккредитационно - симуляционного центра ИДО «Медэксперт»;

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии Института дополнительного образования «Медэксперт» «01» декабря 2020 года

Председатель учебно-методической комиссии Института дополнительного образования «Медэксперт»/ зам.директора по учебно-методической работе Института дополнительного образования «Медэксперт» Рутченко Наталья Геннадьевна.

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций медицинских работников с высшим профессиональным медицинским образованием по специальности «Аллергология и иммунология».

Слушатель, освоивший дополнительную профессиональную программу, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Слушатель, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовностью к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями (ПК-6);
- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

- готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);
- готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Слушатель, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать трудовыми функциями, входящими в профессиональный стандарт1:

- Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза
- Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности
- Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов
- Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
- Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

[1] Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 138н “Об утверждении профессионального стандарта “Врач - аллерголог-иммунолог”

1.2. Требования к поступающим на обучение

К освоению программы допускаются лица, имеющие высшее профессиональное медицинское образование по одной из специальностей: “Лечебное дело”, “Педиатрия” и подготовку в интернатуре/ординатуре по специальности “Аллергология и иммунология”.

Профессиональная переподготовка по специальности “Аллергология и иммунология” при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: “Общая врачебная практика (семейная медицина)”, “Педиатрия”, “Терапия”.

1.3. Требования к результатам обучения

В результате изучения программы повышения квалификации обучающиеся должны:

Знать	Законодательные акты Российской Федерации об охране здоровья граждан; Законодательные акты по здравоохранению и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; Организационно-экономические основы медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений здравоохранения в условиях бюджетно-страховой медицины; Основы общей патологии человека, иммунобиологии и реактивности организма, генетики; Принципы проведения фармакотерапии, физиотерапии, лечебного питания, показания и противопоказания к хирургическому лечению заболеваний внутренних органов; Основы законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и медико-социальной реабилитации; Основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы; Принципы и методы формирования здорового образа жизни; Основы Международной классификации болезней; Современные направления развития медицины; Основы медицинской этики и деонтологии; Нормативные документы, определяющие деятельность аллергологической службы; Систему организации аллергологической службы в стране, ее задачи и структуру, штаты и оснащение; Организацию работы подразделения аллергологии и иммунологии; Распространенность, заболеваемость, смертность от аллергических заболеваний и заболеваний иммунной системы среди населения и в поло-возрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения; Анатомическое строение органов иммунной системы в возрастном аспекте, их Физиологию и патофизиологию; Этиологию и патогенез аллергических заболеваний и заболеваний органов иммунной системы; Современные методы обследования больного аллергическими заболеваниями и заболеваниями иммунной системы;

	Вопросы диагностики и лечения аллергических заболеваний верхних дыхательных путей (риниты, риносинуситы, фарингиты, ларингиты); - диагностику и лечение аллергических болезней нижних дыхательных путей (бронхиальная астма, альвеолиты); Принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний кожи, подкожной клетчатки и слизистых (дерматиты, крапивница, ангиоотёки); Диагностику и лечение болезней органов иммунной системы (иммунодефициты); Вопросы диагностики и лечения пыльцевой аллергии; Диагностику и принципы лечения пищевой аллергии; Принципы и методы аллергенспецифической иммунотерапии аллергических заболеваний; Клинические проявления, принципы диагностики и профилактики лекарственной аллергии; Особенности течения аллергических заболеваний у детей; Современные методы профилактики аллергических заболеваний; Вопросы смежной патологии (аутоиммунные заболевания соединительной ткани, щитовидной железы, васкулиты, гельминтозы); Клинические проявления основных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной, эндокринной и нервной систем; Вопросы деонтологии и врачебной этики, клинической психологии; Клинику, диагностику и основные методы оказания неотложной помощи при анафилаксии, анафилактическом шоке, дыхательной недостаточности; Основы клиники, ранней диагностики инфекционных болезней, в т. Ч. Карантинных инфекций; Основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекции; Основы клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний; Организацию и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах; Основы дозиметрии ионизирующих излучений, основные источники облучения человека, основы радиационной безопасности; Правовые аспекты медицинской деятельности; Правила оформления медицинской документации; Клиническую фармакологию; Основные руководства, монографии, медицинские рекомендации и текущую медицинскую литературу по специальности; Владеть компьютером, использовать Интернет в своей работе.
Уметь	Выявить специфические жалобы больного на момент осмотра; Собрать анамнез (у пациента или родственников), выделив возможные причины заболевания; Выявить характерное начало заболевания (острое или постепенное с продромальными явлениями), сезонность обострения заболевания; При объективном обследовании выявить специфические признаки заболевания; Уметь выбрать минимальный, необходимый для постановки диагноза комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования; Выполнять ряд исследований самостоятельно (постановка кожных проб и их оценка, взятие мазка со слизистой оболочки глотки и носа, наложение повязки на рану, промывание желудка); Интерпретировать полученные данные лабораторно-инструментальных и рентгенологических методов исследования, обнаружить признаки патологии; На основании жалоб, анамнеза болезни и жизни, результатов объективного исследования и проведенного дифференциального диагноза

	с группой заболеваний, имеющих сходные клинические признаки, установить предварительный диагноз; Определить показания к первой и неотложной помощи больному и осуществить ее; Определить показания к срочной или плановой госпитализации; Определить профиль стационара с учетом характера, тяжести заболевания, ургентности госпитализации, вида осложнения и преобладания синдрома на момент госпитализации; Организовать госпитализацию (оформить необходимую документацию: направление, выписку из амбулаторной карты), согласовать госпитализацию с администрацией стационара; Дополнительно выявить в анамнезе данные, подтверждающие или исключающие предполагаемый диагноз; Определить комплекс необходимых для постановки окончательного диагноза и проведения дифференциального диагноза лабораторных, инструментальных, рентгенологических, радиологических и других методов исследования; Трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых, электрофизиологических и других методов исследования; Определить показания и противопоказания к проведению сложных методов исследования с целью избежать осложнений и ущерба здоровью больного; Определить потребность и обоснованность специализированной консультативной помощи в зависимости от характера заболевания, осложнения или сопутствующей патологии; Использовать данные, полученные от консультантов, для уточнения диагноза, тактики лечения; Дифференцировать данное заболевание от других болезней, имеющих сходное клиническое течение; Сформулировать окончательный диагноз; Обосновать выбор комплексного лечения с учетом особенностей и фазы патологического процесса у данного больного, сопутствующих заболеваний и осложнений с применением лечебного питания, этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, заместительной терапии и исключения полипрагмазии; Провести запланированный объем лечебно-профилактических мероприятий; Своевременно внести коррекцию в назначенное лечение с учетом течения болезни, возникновения осложнений заболевания; При стихании обострения заболевания обосновать возможность перевода больного на палатный режим, расширить диету, назначить лечебную физкультуру, физиотерапию, рефлексотерапию, фитотерапию, определить показания к санаторно-курортному лечению; Выявить признаки временной и стойкой, частичной или полной утраты трудоспособности, Дать рекомендации по режиму труда и отдыха, при необходимости по рациональному трудоустройству в зависимости от ограничений, необходимых при конкретном заболевании, его тяжести, осложнениях; при стойкой утрате трудоспособности направить больного на медико-социальную экспертизу с оформлением соответствующей выписки из истории болезни; Выработать комплекс противорецидивных мероприятий; Правильно оформлять и хранить первичную медицинскую документацию; Произвести выборку необходимых сведений из ведущейся документации;

	Руководить работой медицинской сестры; Проводить самоконтроль за выполнением собственного плана работы; Наладить контакт с больным, его родственниками, с коллегами, соблюдая этические нормы в отношениях с ними; Создать вокруг больного атмосферу, щадящую его психику; Внушить больному необходимость выполнения назначений врача и создать мнение о правильности проводимых диагностических, лечебных процедур, профилактических мероприятий; Вселить больному уверенность в благоприятном исходе болезни, воспитать положительные эмоции, положительную психическую настроенность; Соблюдать врачебную тайну; Относиться к своей деятельности с высокой профессиональной и гражданской ответственностью; Оказать первую врачебную помощь (при острых аллергических реакциях (крапивница, отек квинке, анафилактический шок), при приступе бронхиальной астмы, различных видах шока, обмороке, гипертоническом кризе, инфаркте миокарда, отеке легких, различных видах комы, внутренних и наружных кровотечениях, почечной колике, эпилептическом статусе, отравлениях и интоксикациях); Проводить лечебные и диагностические процедуры (подкожные, внутривенные инъекции, струйные и капельные вливания, определение группы крови и резус-фактора, переливание крови и кровезаменителей, временную остановку кровотечения, наложение транспортных и импровизированных шин, закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких); Уметь проводить регидратацию (пероральную и внутривенную) и реминерализацию; Проводить лечебные и диагностические процедуры (непрямой массажа сердца; остановка наружного, внутреннего кровотечения, промывание желудка, кожные пробы); Осуществлять информационный поиск по вопросам аллергологии и иммунологии с использованием современных компьютерных систем; Постоянно совершенствовать себя как личность и как врача-специалиста.
Владеть/иметь опыт деятельности	Владение комплексом методов стандартного обследования больных с аллергическими заболеваниями и патологией органов иммунной системы; Владение методами дополнительного обследования (постановка кожных проб и их оценка, взятие мазка со слизистой оболочки глотки и носа, наложение повязки на рану, промывание желудка); Владение комплексом методов оказания экстренной помощи при ургентных состояниях (сердечно-сосудистой патологии и пострадавшим в дтп, отравлениях): непрямой массаж сердца; Остановка наружного, внутреннего кровотечения; наложение повязки на рану; промывание желудка); Владение основными принципами лечения аллергических заболеваний верхних дыхательных путей; Владение основными принципами лечения аллергических заболеваний нижних дыхательных путей; Владение основными принципами лечения аллергических заболеваний кожи и слизистых; Владение основными принципами лечения заболеваний органов иммунной системы; Владение принципами дифференциальной диагностики аллергических заболеваний и болезней органов иммунной системы.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план программы повышения квалификации «Аллергология и иммунология».

Совершенствование профессиональных компетенций медицинских работников с высшим профессиональным образованием по специальности «Аллергология и иммунология».

Объем обучения - 144 часа.

Срок обучения – месяц.

Форма обучения - заочная, с применением дистанционных технологий.

№	Наименование модулей (разделов)	Всего часов	В том числе		
			лекции (ДОТ)	практические занятия (ДОТ)	самостоятельная работа (ДОТ)
1.	Общие вопросы аллергологии и иммунологии	16	6	4	6
2.	Аллергология	50	10	24	16
3.	Иммунология	48	8	24	16
4.	Неотложные состояния в аллергологии	24	8	10	6
5.	Итоговая аттестация	6	6	-	-
	ИТОГО:	**144**	**38**	**62**	**44**

2.2. Форма и содержание итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации – зачет, в виде тестового контроля.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Содержание тем и виды занятий

№	Наименование модуля/темы модуля	Содержание	Формируемые компетенции	лекции	практ. занятия	Всего
1.	**Общие вопросы аллергологии и иммунологии**	Государственная политика РФ в области аллергологической и иммунологической помощи Право граждан на охрану здоровья и его гарантии Организационные принципы помощи больным аллергическими и иммунозависимыми заболеваниями Основы управления здравоохранением и страховой медицины СПИД как социальная проблема Экстремальные ситуации Эпидемиология аллергических и иммунозависимых заболеваний Основные принципы медико-социальной экспертизы реабилитации больных Классификация аллергических реакций IgE-опосредованные (атопические) реакции Патогенез клеточных аллергических реакций Классификация экзоаллергенов Патогенез реакций типа феномена Артюса Патогенез клеточных аллергических реакций Генетические аспекты аллергических заболеваний Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы	УК -1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-8, ПК-9; ПК-11	**6**	**4**	**16**
2.	**Аллергология**	Аллергический ринит. Поллиноз Бронхиальная астма, патогенез, особенности клиники в возрастном аспекте, фенотипы. Аспириновая астма Терапия и профилактика бронхиальной астмы. Ступенчатая терапия. Контроль БА Атопический дерматит	УК -1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.	**10**	**24**	**50**

		Пищевая аллергия Острая и хроническая крапивница Острые токсико аллергические реакции (ОТАР) Анафилактический шок Лекарственная аллергия. Аллергические осложнения вакцинации и их профилактика Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ) Иммунологические механизмы сублингвальной специфической иммунотерапии				
3.	**Иммунология**	Предмет и задачи, основы организации иммунологической службы Органы иммунной системы, естественная резистентность, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы Врожденный неспецифический (естественный) иммунитет Система комплемента Иммунные комплексы Приобретенный специфический иммунитет Понятие о субпопуляцияхТ- и В- лимфоцитов Активация Т- и В-лимфоцитов Иммуноглобулины Моноцитарно-макрофагальные клетки в иммунном ответе Цитокины – регуляторы и эффекторы иммунной системы Интерфероны HLA-система организма Апоптоз Антигены и антитела: строение и функции Классы иммуноглобулинов Иммунология инфекционных заболеваний. Лечебные вакцины Иммуномодуляторы Первичные иммунодефициты	УК -1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7.	**8**	**24**	**48**
4.	**Неотложные состояния в аллергологии**	Неотложные состояния в аллергологии Неотложная помощь при острых аллергических	УК-1; УК-2; ПК-6; ПК-9;	**8**	**10**	**24**

		состояниях Неотложная помощь и укладка при анафилактическом шоке Неотложная помощь при инсектной аллергии Неотложная помощь при отёке Квинке	ПК-11; ПК-12.			

3.2. Тематический план лекционных занятий

№	Наименование темы	Краткое содержание занятия	Количество часов
1.	**Общие вопросы аллергологии и иммунологии**	Государственная политика РФ в области аллергологической и иммунологической помощи Право граждан на охрану здоровья и его гарантии Организационные принципы помощи больным аллергическими и иммунозависимыми заболеваниями Основы управления здравоохранением и страховой медицины СПИД как социальная проблема Экстремальные ситуации Эпидемиология аллергических и иммунозависимых заболеваний Основные принципы медико-социальной экспертизы реабилитации больных Классификация аллергических реакций IgE-опосредованные (атопические) реакции Патогенез клеточных аллергических реакций Классификация экзоаллергенов Патогенез реакций типа феномена Артюса Патогенез клеточных аллергических реакций Генетические аспекты аллергических заболеваний Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы	**6**
2.	**Аллергология**	Аллергический ринит. Поллиноз Бронхиальная астма, патогенез, особенности клиники в возрастном аспекте, фенотипы. Аспириновая астма Атопический дерматит Пищевая аллергия Острая и хроническая крапивница Острые токсико аллергические реакции (ОТАР) Анафилактический шок Лекарственная аллергия. Аллергические осложнения вакцинации и их профилактика Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ)	**10**
3.	**Иммунология**	Предмет и задачи, основы организации иммунологической службы Органы иммунной системы, естественная резистентность, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы Врожденный неспецифический (естественный) иммунитет Система комплемента Иммунные комплексы Приобретенный специфический иммунитет Понятие о субпопуляцияхТ- и В- лимфоцитов Активация Т- и В-лимфоцитов Иммуноглобулины Моноцитарно-макрофагальные клетки в иммунном ответе	**8**

		Цитокины – регуляторы и эффекторы иммунной системы Интерфероны HLA-система организма Апоптоз Антигены и антитела: строение и функции Классы иммуноглобулинов Иммунология инфекционных заболеваний. Лечебные вакцины Иммуномодуляторы Первичные иммунодефициты	
4.	**Неотложные состояния в аллергологии**	Неотложные состояния в аллергологии Неотложная помощь при острых аллергических состояниях Неотложная помощь при инсектной аллергии	**8**
5.	Итоговая аттестация		6
6.	Итого:		38

3.3. Тематический план практических занятий

№	Наименование темы	Краткое содержание занятия	Количество часов
	Общие вопросы аллергологии и иммунологии	Эпидемиология аллергических и иммунозависимых заболеваний Основные принципы медикосоциальной экспертизы реабилитации больных Классификация аллергических реакций IgE-опосредованные (атопические) реакции Патогенез клеточных аллергических реакций Классификация экзоаллергенов Патогенез реакций типа феномена Артюса Патогенез клеточных аллергических реакций Генетические аспекты аллергических заболеваний Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы После изучения представленного материала, слушатель отправляет на образовательный портал дифференциальную таблицу: «Классификация аллергических реакций»	**4**
	Аллергология	Аллергический ринит. Поллиноз Бронхиальная астма, патогенез, особенности клиники в возрастном аспекте, фенотипы. Аспириновая астма Терапия и профилактика бронхиальной астмы. Ступенчатая терапия. Контроль БА Атопический дерматит Пищевая аллергия Острая и хроническая крапивница Острые токсико аллергические реакции (ОТАР) Анафилактический шок Лекарственная аллергия. Аллергические осложнения вакцинации и их профилактика Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ)	**24**

		Иммунологические механизмы сублингвальной специфической иммунотерапии После изучения материала слушатель отправляет на образовательный портал алгоритмы ступенчатой терапии бронхиальной астмы	
	Иммунология	Предмет и задачи, основы организации иммунологической службы Органы иммунной системы, естественная резистентность, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы Врожденный неспецифический (естественный) иммунитет Система комплемента Иммунные комплексы Приобретенный специфический иммунитет Понятие о субпопуляцияхТ- и В- лимфоцитов Активация Т- и В-лимфоцитов Иммуноглобулины Моноцитарно-макрофагальные клетки в иммунном ответе Цитокины – регуляторы и эффекторы иммунной системы Интерфероны HLA-система организма Апоптоз Антигены и антитела: строение и функции Классы иммуноглобулинов Иммунология инфекционных заболеваний. Лечебные вакцины Иммуномодуляторы Первичные иммунодефициты После изучения материала слушатель отправляет на образовательный портал схему строения иммунной системы	**24**
	Неотложные состояния в аллергологии	Неотложные состояния в аллергологии Неотложная помощь при острых аллергических состояниях Неотложная помощь и укладка при анафилактическом шоке Неотложная помощь при инсектной аллергии Неотложная помощь при отёке Квинке После изучения представленных материалов слушатель отправляет на образовательный портал состав аптечки для оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке	**10**
	Итого:		**62**

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В процессе освоения дополнительной профессиональной программы используется **дистанционное обучение,** основанное на интернет-технологиях с методиками асинхронного дистанционного обучения.

Для этого на образовательном портале Института дополнительного образования «Медэксперт» формируется кейс с папками по каждому учебному модулю. В папки включены нормативные документы, интернет-ссылки, лекционный материал, видео мастер-классы, вопросы для самоконтроля, тестовые задания.

Каждый обучающийся получает свой оригинальный пароль, который дает доступ к учебным материалам портала.

Для прохождения обучения и аттестации по программе каждому слушателю требуются:

- наличие персонального компьютера;
- доступ к сети Интернет.

Практическая часть дополнительной профессиональной программы проходит в форме просмотра видео мастер-классов и практической работы с предоставленными учебными материалами.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Основная литература

1. Аллергология и иммунология. Национальное руководство/ Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 640 с.

2. Аллергология. Клинические рекомендации / Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. –256 с.

3. Клиническая аллергология и иммунология: руководство для практикующих врачей / под ред. Л. А. Горячкиной, К.П. Кашкина. – М.: Миклош, 2014. – 430 с.

4. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 640 с.

5. Колхир П.В. Доказательная аллергология и иммунология. – М.: Практическая медицина, 2010. – 527 с.

6. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний / Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной, Т.В. Латышевой, Л.В. Лусс. – М.: Литтерра, 2007. –504 с.

5.2 Дополнительная литература

1. Александров В.В., Алгазин А.М. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 144 с.

2. Альтмайер П. Терапевтический справочник по дерматологии и аллергологии / Под ред. А.А. Кубановой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2003. – 1248 с.

3. Антигистаминные препараты: учебное пособие / Л.А. Горячкина, Е.В. Передкова. – М, 2004. – 29 с.

4. Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. Радиационная гигиена: практикум: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 352 с.

5. Елисютина О.Г., Клинические синдромы в аллергологии и иммунологии [Электронный ресурс] / О.Г. Елисютина, Е.С. Феденко, С.В. Царёв, С.А. Польнер - М. : ГЭОТАРМедиа, 2011

6. Снегова Н.Ф., Вакцинопрофилактика в аллергологии и иммунологии [Электронный ресурс] / Н.Ф. Снегова, Р.Я. Мешкова, М.П. Костинов, О.О. Магаршак - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011

7. Иммунология : клеточные, молекулярные и генетические методы исследования: практикум: учеб. пособие / под ред. Л. В. Ковальчука, Г. А. Игнатьевой, Л. В. Ганковской. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2012. - 176 с.

8. Дашкова Н.Г., Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М: ГЭОТАР-Медиа, 2012

9. Вакцины и вакцинация. Национальное руководство/Под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 880 с.

6. ФОРМА И СОДЕРЖАНИЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ВОПРОСЫ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ)

Формой итоговой аттестации является зачет, проводимый в тестовой форме на образовательном портале Института дополнительного образования «Медэксперт».

6.1. Перечень вопросов для итоговой аттестации

1. Понятие об антигенпрезентирующих клетках, их виды.
2. Механизмы переработки и представления эндо-и экзоантигенов.
3. Роль молекул главного комплекса гистосовместимости классов I и II.
4. Популяции, субпопуляции лимфоцитов. Иммунорегуляторные лимфоциты, их роль в иммунном ответе.
5. Антигеннезависимая и антигензависимая дифференцировка Т- и В-лимфоцитов.
6. Кооперация клеток в иммунном ответе.
7. Цитотоксический клеточный иммунный ответ.
8. Воспалительный Т-клеточный иммунный ответ.
9. Иммунологическая память и вторичный иммунный ответ.
10. Имунные процессы в слизистых оболочках (мукозальный иммунный ответ).
11. Клеточные эффекторы врожденного иммунитета.
12. Бактерицидные продукты нейтрофилов и макрофагов.
13. Патогенаассоциированные молекулярные паттерны (образы патогенности, PAMP); свойства, структура, виды, роль во врожденном иммунитете.
14. Рецепторы врожденного иммунитета. Распознавание (опосредованное, прямое) патогенов клетками врожденного иммунитета (растворимые рецепторы, мембранные рецепторы, цитоплазматические рецепторы).
15. Строение Toll-подобных рецепторов, лиганды, экспрессия клетками иммунной системы.
16. Гуморальные эффекторы врожденного иммунитета (система комплемента, реактанты острой фазы, белки теплового шока, цитокины).
17. Понятие о системе комплемента. Альтернативный и классический пути активации.
18. Антигены. Определение. Свойства. Химическая природа.
19. Виды антигенов по степени чужеродности. Основные качества антигенов: иммуногенность и специфичность. Виды антигенной специфичности: видовая, групповая, гетероспецифичность.
20. Антигены экзогенного и эндогенного происхождения. Искусственные антигены.
21. Цитокины. Роль в иммунном ответе.
22. Строение иммуноглобулинов.

1. Антигензависимые и антигеннезависимые свойства антител.

23. Характеристика различных классов иммуноглобулинов. Секреторные IgA. Строение, роль в формировании местного иммунитета.

24. Гуморальный иммунный ответ.

25. Моноклональные антитела. Определение, характеристика, принципы получения.

26. Показатели иммунограммы, характеризующие гуморальный иммунный ответ.

27. Первичные иммунодефициты с дефектами гуморального звена иммунитета.

28. Комбинированные первичные иммунодефициты.

29. Синдромы врожденных дефектов фагоцитов.

30. Первичные иммунодефициты, ассоциированные с дефектами системы комплемента.

31. Виды кожных проб (апликационные, скарификационные, внутрикожные).

32. Провокационные тесты при аллергии (назальный, ингаляционный, холодовой и др.).

33. Аллергодиагностика ImmunoCAP.

2. 34.Основные правила интерпретации иммунограммы. Тесты 1-го и 2 – го уровня.

34. Первичные иммунодефициты с нарушениями врожденного иммунитета.

35. Аллергические заболевания верхних дыхательных путей.

36. Аллергический ринит. Механизм развития. Клиника. Специфическая диагностика аллергического ринита. Значение кожных проб с аллергенами в диагностике аллергического ринита. Провокационные тесты при аллергическом рините. Молекулярная диагностика. Особенности лечения аллергического ринита. Аллерген специфическая терапия при аллергическом рините. Сублингвальная АСИТ. Правила хранения аллергенов.

37. Бронхиальная астма. Классификация. Механизм развития бронхиальной астмы. Клиника бронхиальной астмы. Возрастные особенности клиники БА у детей. Фенотипы БА. Связь аллергического ринита и бронхиальной астмы. Специфическая диагностика бронхиальной астмы. Элиминация аллергенов при бронхиальной астме. Ингаляционные и провокационные тесты при бронхиальной астме, показания к проведению. Препараты неотложной помощи при БА, механизм действия КДБА. Средства доставки. Неотложная помощь при астматическом статусе. Ступенчатая противовоспалительная терапия БА. Современные таргетные препараты в терапии бронхиальной астмы. Антитела к IgE - омализумаб (ксолар). Оценка контроля БА.Тест по контролю над БА.

38. Экзогенный аллергический альвеолит. Клиника, лечение.

39. Атопический дерматит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Особенности клинических проявлений пищевой аллергии у детей. Протоколы лечения. Профилактика.

40. Острые токсикоаллергические реакции. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

41. Острая и хроническая крапивница. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

42. Анафилактический шок. Клиника, неотложная помощь, профилактика.

43. Лекарственная аллергия. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

44. Инсектная аллергия. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

6.2. Критерии оценки при итоговой аттестации

Критерии оценки знаний по программе повышения квалификации при форме контроля «зачет».

Оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всесторонние, систематические и глубокие знания по вопросам программного материала; показавший умение свободно логически анализировать литературу и нормативно-правовые документы, рекомендованные программой.

Для успешного прохождения цикла требуется набрать 70 и более % правильных ответов.

№	Наименование разделов	всего часов/в т.ч.СРС	1 неделя						2 неделя						3 неделя						4 неделя					
1.	Общие вопросы аллергологии и иммунологии	16	6	6	4																					
2.	Аллергология	50			2	6	6	6	6	6	6	6	6													
3.	Иммунология	48												6	6	6	6	6	6	6						
4.	Неотложные состояния в аллергологии	24																			6	6	6	6		
5.	Итоговая аттестация	6																								6
	Итого:	144	36						36						36						36					

Календарный учебный график