

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный
исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения
Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
«Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»
(срок освоения 36 академических часов)**

Специальность: 31.08.26 Аллергология и иммунология

Уровень образовательной программы: дополнительная профессиональная программа -
программа повышения квалификации

Красноярск
2021 год

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Научно-исследовательского
института медицинских проблем Севера
- обособленного подразделения ФИЦ
КНЦ СО РАН

Каспаров Э.В.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
«Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»
(срок освоения 36 академических часов)**

Лекции	– 34 ч
Итоговая аттестация	– 2 ч
Итого	– 36 ч.

Красноярск
2021 год

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «**Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения**» подготовлена на основании документов:

– Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 №707 «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «здравоохранение и медицинские науки»;

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7.10. 2015 №700н «О номенклатуре специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;

– Приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Программа заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол №1 от «18» января 2021г.)

Председатель
совета,
д.м.н., профессор

Ученого


Э.В. Каспаров

Составители:
к.м.н.



А.Н. Латышева

**Содержание дополнительной профессиональной программы повышения
квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и
лечения»**

1. Пояснительная записка:
 - 1.1 Общие положения (цель программы)
 - 1.2 Планируемые результаты обучения
2. Учебный план дополнительной профессиональной программы
 - 2.1. Календарный учебный график
3. Требования к итоговой аттестации
4. Рабочие программы учебных модулей
 - 4.1 Рабочая программа учебного модуля «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» (учебно-тематический план)
5. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы:
 - 5.1 Учебно-методическая документация и материалы по всем разделам специальности (перечень лекций, семинаров, практических занятий)
 - 5.2 Учебно-методическая литература для внеаудиторной работы обучающихся
 - 5.3 Материально-технические базы (учебные аудитории; клинические базы)
6. Материалы к аттестациям (примеры)

1. Пояснительная записка

1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения и контроля.

Цель программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»: углубленное изучение основ развития, современных принципов диагностики, лечения и профилактики лекарственной аллергии, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врачей-аллергологов, врачей других специальностей для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации при работе с пациентами с подозрением на лекарственную аллергию.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных курсов, модулей;
- формы аттестации;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-аллерголога-иммунолога, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» осуществляется посредством проведения зачета.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся.

1.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» (срок освоения 36 академических часа)

Планируемые результаты обучения направлены на усовершенствование профессиональных компетенций: знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения и требованиям соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ. Умение эффективно использовать принципы медицинской этики и деонтологии в общении с пациентом и коллективом.

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»

Обучающийся, освоивший программу должен совершенствовать следующие профессиональные компетенции (ПК):

профилактическая деятельность:

– готовность 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);

диагностическая деятельность:

– готовность 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);

лечебная деятельность:

– готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8).

Перечень знаний, умений и навыков врача, изучившего программу «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»

По окончании обучения обучающийся должен знать:

- типы реакций гиперчувствительности;
- современные аспекты аллергии и псевдоаллергии, классификацию иммунопатологических типов аллергических реакций, клинические проявления аллергии и псевдоаллергии;
- основную терминологию темы (побочные реакции, аллергия, гиперчувствительность), диагностику лекарственной аллергии *in vitro* и *in vivo*, принципы профилактики, лечения лекарственной аллергии; практические основы ведения больных с подозрением на лекарственную аллергию, частные вопросы непереносимости местных

анестетиков, нестероидных противовоспалительных перпаратов, бета-лактамов.

По окончании обучения врач должен уметь:

- классифицировать реакции гиперчувствительности, выделять анафилактические, цитотоксические, клеточнозависимые типы и иммунокомплексные реакции;
- диагностировать аллергические и псевдоаллергические реакции;
- обосновать назначение диагностических исследований *in vitro* и *in vivo* у пациента с подозрением на лекарственную аллергию;
- подбирать с учетом индивидуальных особенностей пациента, возраста, спектра сенсибилизации к лекарственному препарату схему гипосенсибилизации.

По окончании обучения врач-аллерголог-иммунолог должен владеть навыками:

- навыками диагностики реакций гиперчувствительности;
- принципами терапии и профилактики лекарственной аллергии;
- ведения пациентов с подозрением на лекарственную аллергию.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врача: изучение современных аспектов лекарственной аллергии, механизмов ее формирования; принципов ведения пациентов с подозрением на лекарственную аллергию.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Форма обучения: заочная с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Режим занятий: при использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий не более 9 академических часов в день.

Требования к квалификации. Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология».

Категория обучающихся: врачи-аллергологи-иммунологи, врачи других специальностей (терапевты, участковые терапевты, педиатры, дерматовенерологи, врачи общей практики (семейные врачи), стоматологи и другие врачи-специалисты).

Учебный план при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

	Наименование дисциплин (модулей)	Всего часов	Лекции	Форма контроля
1	Модуль «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»	34	34	Зачет
2	Итоговая аттестация (ИА)	2		Дифференцированный зачет 2
4	Общий объем подготовки	36	34	2

2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Режим занятий: при режиме занятий 6 академических часов в день (регламентируется заключенным договором).

дни недели	1 неделя		Сводные данные по времени (ч)
	Лекции (ч)	Итоговая аттестация (ч)	
1	6	-	6
2	6	-	6
3	6	-	6
4	6	-	6
5	6	-	6
6	4	2	6
	34	2	36

Режим занятий: при режиме занятий 9 академических часов в день (регламентируется заключенным договором).

дни недели	1 неделя		Сводные данные по времени (ч)
	Лекции (ч)	Итоговая аттестация (ч)	
1	9	-	9
2	9	-	9
3	9	-	9
4	7	2	9
	34	2	36

Форма организации учебного процесса.

Образовательные технологии, применяемые при обучении слушателей: лекционный курс.

Обучение слушателей происходит на лекциях, при выполнении тестовых заданий, самостоятельном изучении разделов дисциплины.

Классический объяснительно–иллюстративный метод, в основе которого лежит получение новой информации слушателями от преподавателя, осмысление, обобщение и систематизация новых знаний, используется в описательной части лекций.

На лекциях, рассматривая актуальные вопросы изучаемой темы, определяют связь со смежными специальностями (терапия, педиатрия, фармакология), знакомят с современными представлениями о механизмах формирования лекарственной аллергии, современных принципах ее диагностики, лечения и профилактики. Осознание учебной или практической проблемной ситуации, её анализ, нахождения способа решения путем выдвижения и обоснования гипотезы (Например: решение клинических ситуационных задач).

Под электронным обучением понимается организация образовательной

деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Формы контроля знаний и умений

Текущая и промежуточная аттестация

Контроль посещаемости и текущий контроль обучения проводится автоматически в электронном модуле цикла.

При форме обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий переход от занятия к занятию или от раздела к разделу происходит только после освоения дистанционного материала, на изучение которых преподавателем запрограммировано минимальное время для прочтения. Также для возможности перехода к новому занятию/разделу предусмотрен текущий либо промежуточный контроль в виде ответов на вопросы для самоподготовки.

Итоговая аттестация

Итоговый контроль является заключительным этапом учебного модуля (дисциплины) и проводится в виде тестирования – электронная база данных содержит 100 тестовых вопросов (компьютерное тестирование: 50 тестовых вопросов за 30 минут), касающихся основных вопросов, изучаемых на лекциях и практических занятиях. Каждое тестовое задание имеет 5 ответов, правильным является один однозначный ответ.

По итогам контроля выводится итоговая оценка.

Оценка решения тестовых заданий.

Результаты тестирования оцениваются по общепринятой схеме с подсчетом коэффициента усвоения (К.У.), который определяется соотношением правильных ответов слушателей к правильным ответам по эталону, затем переводится в пятибалльную систему.

число правильных ответов слушателя

К.У. = $\frac{\text{число правильных ответов слушателя}}{\text{число правильных ответов по эталону}}$

число правильных ответов по эталону

К.У. < 0,7 – «неудовлетворительно» - 2 б.

0,7 – 0,79 «удовлетворительно» - 3 б.

0,8 – 0,89 «хорошо» - 4 б.

0,9 – 1,0 «отлично» - 5 б.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» проводится в форме тестового контроля.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модуля в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения».

Лица, освоившие модуль дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации (срок освоения 36 академических часов).

Обучающимся, не прошедшим итоговую аттестацию, или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть

программы дисциплин (модулей), предусмотренных учебным планом специальности «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения», выдается справка об обучении.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ЛЕКАРСТВЕННАЯ АЛЛЕРГИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1	Современные представления о лекарственной аллергии
1.1	Основная терминология, этиология, факторы риска развития лекарственной аллергии
	Классификация аллергических реакций по механизму развития (Gell P., Coombs R., 1975)
1.2	Иммунопатогенез аллергических реакций, лежащих в основе развития лекарственной аллергии
1.3	Основные проявления лекарственной аллергии
	Дифференциальная диагностика анафилактоидной и анафилактической реакции
2	Тактика ведения пациентов с подозрением на лекарственную аллергию: общие аспекты
	Заполнение опросника пациента с подозрением на лекарственную аллергию
2.1	Диагностика лекарственной аллергии. Методы диагностики « <i>in vivo</i> ». Методы диагностики « <i>in vitro</i> ».
	Технология проведения и оценка результатов кожного тестирования (патч-тестирование, прик-тестирования, скарификационных и внутрикожных проб)
2.2	Общие принципы профилактики (первичной и вторичной) и лечения лекарственной аллергии
3	Частные вопросы лекарственной аллергии
3.1	Аллергия на местные анестетики (МА): <ol style="list-style-type: none"> 1. Возможные побочные реакции на введение МА, 2. Классификация МА в зависимости от химического строения промежуточной группы и количества компонентов, 3. Перекрестные аллергические реакции на местные анестетики 4. Лекарственные средства, в состав которых входят МА 5. Диагностика аллергии на МА 6. Подбор местного анестетика для тестирования и дальнейшего применения 7. Этапы аллергодиагностики на МА 8. Оформление заключения после тестирования 9. Задачи контрольные
3.2	Гиперчувствительность к нестероидным противовоспалительным препаратам

	<p>(НПВП):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация НПВП, 2. Фенотипы (классификация) побочных реакций на НПВП 3. Характеристика фенотипов с перекрестной реактивностью на НПВП: <ol style="list-style-type: none"> А) NERD - НПВП-обостряемая респираторная болезнь Б) NECD - НПВП-обостряемая кожная болезнь В) NIUAA – НПВП - индуцированная крапивница-ангиоотек/анафилаксия 4. Характеристика фенотипов с селективной реактивностью на НПВП: <ol style="list-style-type: none"> А) SNIUAA - Селективная НПВП- индуцированная крапивница/ ангиоотек и/или анафилаксия Б) SNIDHR - Селективная НПВП-индуцированная реакция ГЧЗТ 5. Дифференциальная диагностика типы реакций на НПВП 6. Диагностика каждого фенотипа реакци на НПВП: <ol style="list-style-type: none"> А) Кожные тесты Б) Провокационный тест с аспирином – золотой стандарт диагностики гиперчувствительности к НПВП (оральный, бронхиальный и интраназальный) 7. Лечение 8. Профилактика 9. Подбор альтернативных средств 10. Десенситизация
3.3	<p>Гиперчувствительность к β-лактамам (БЛА).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эпидемиология 2. Проблема гипердиагностики аллергии на антибиотики 3. ГЧНТ, опосредованные β-лактамами 4. ГЧЗТ на БЛА, опосредуемая Т-клетками 5. Структура БЛА 6. Классификация современных БЛА (основанная на их химической структуре) и препараты, зарегистрированные в Российской Федерации 7. Иммуногенные компоненты β-лактамов 8. БЛА и перекрестная аллергия между ними (пенициллины-цефалоспорины, пенициллин-карбапенемы, пенициллин-монобактамы, цефалоспорины-монобактамы, цефалоспорины-монобактамы) 9. Алгоритм ведения пациентов с аллергией на БЛА: Лабораторные методы исследования «Золотой стандарт» подтверждения аллергии на БЛА (кожное тестирование, пероральная проба) 10. Варианты диагностики в зависимости от уровня риска со стратификацией риска 11. Алгоритм проведения кожного тестирования с мажорными и минорными детерминантами 12. Подходы к снятию отметки об аллергии на пенициллин: 13. Десенсибилизация

4.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Лекции	Форма контроля
1	Современные представления о лекарственной аллергии	6	6	-
1.1	Основная терминология, этиология, факторы риска развития лекарственной аллергии	0,5	0,5	Текущий контроль
1.2	Иммунопатогенез аллергических реакций, лежащих в основе развития лекарственной аллергии	4,5	4,5	Текущий контроль
1.3	Основные проявления лекарственной аллергии	1	1	Текущий контроль
2	Тактика ведения пациентов с подозрением на лекарственную аллергию: общие аспекты	6	6	-
2.1	Диагностика лекарственной аллергии. Методы диагностики « <i>in vivo</i> ». Методы диагностики « <i>in vitro</i> ».	4	4	Текущий контроль
2.2	Общие принципы профилактики и лечения лекарственной аллергии	2	2	Текущий контроль
3	Частные вопросы лекарственной аллергии	22	22	-
3.1	Аллергия на местные анестетики (МА): Возможные побочные реакции на введение МА, Классификация МА в зависимости от химического строения промежуточной группы и количества компонентов, Перекрестные аллергические реакции на местные анестетики Лекарственные средства, в состав которых входят МА Диагностика аллергии на МА Подбор местного анестетика для тестирования и дальнейшего применения Этапы аллергодиагностики на МА Оформление заключения после	8	8	Текущий контроль

	тестирования Задачи контрольные			
3.2	<p>Гиперчувствительность к нестероидным противовоспалительным препаратам (НПВП):</p> <p>Классификация НПВП, Фенотипы (классификация) побочных реакций на НПВП</p> <p>Характеристика фенотипов с перекрестной реактивностью на НПВП:</p> <p>А) NERD - НПВП-обостряемая респираторная болезнь</p> <p>Б) NECD - НПВП-обостряемая кожная болезнь</p> <p>В) NIUAA – НПВП - индуцированная крапивница-ангиоотек/анафилаксия</p> <p>Характеристика фенотипов с селективной реактивностью на НПВП:</p> <p>А) SNIUAA - Селективная НПВП-индуцированная крапивница/ангиоотек и/или анафилаксия</p> <p>Б) SNIDHR - Селективная НПВП-индуцированная реакция ГЧЗТ</p> <p>Дифференциальная диагностика типов реакций на НПВП</p> <p>Диагностика каждого фенотипа реакции на НПВП:</p> <p>А) Кожные тесты</p> <p>Б) Провокационный тест с аспирином – золотой стандарт диагностики гиперчувствительности к НПВП (оральный, бронхиальный и интраназальный)</p> <p>Лечение</p> <p>Профилактика</p> <p>Подбор альтернативных средств</p> <p>Десенситизация</p>	8	8	Текущий контроль
3.3	<p>Гиперчувствительность к β-лактамам (БЛА).</p> <p>Эпидемиология</p> <p>Проблема гипердиагностики аллергии на антибиотики</p> <p>ГЧНТ, опосредованные β-лактамами</p> <p>ГЧЗТ на БЛА, опосредуемая Т-клетками</p>	8	8	Промежуточный самоконтроль

	<p>Структура β-лактамовых антибиотиков (БЛА)</p> <p>Классификация современных БЛА (основанная на их химической структуре) и препараты, зарегистрированные в Российской Федерации</p> <p>Иммуногенные компоненты β-лактамов</p> <p>БЛА и перекрестная аллергия между ними (пенициллины-цефалоспорины, пенициллин-карбапенемы, пенициллин-монобактамы, цефалоспорины-монобактамы, цефалоспорины-монобактамы)</p> <p>Алгоритм ведения пациентов с аллергией на БЛА</p> <p>Лабораторные методы исследования «Золотой стандарт» подтверждения аллергии на БЛА (Кожное тестирование, пероральная проба)</p> <p>Варианты диагностики в зависимости от уровня риска со стратификацией риска</p> <p>Алгоритм проведения кожного тестирования с мажорными и минорными детерминантами</p> <p>Подходы к снятию отметки об аллергии на пенициллин:</p> <p>Десенсибилизация</p>			
3	Итоговая аттестация	2		2 Дифференцированный зачет
Итого		36	34	2

**V. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»**

**5.1 Учебно-методическая документация и материалы по всем разделам
учебного модуля дисциплины «Лекарственная аллергия: современные принципы
диагностики и лечения»**

ПЕРЕЧЕНЬ И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций): ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

№	Название лекции	Часы	Содержание лекции
1.	Современные представления о лекарственной аллергии	6	Определения: аллергия, гиперчувствительность, непереносимость. Факторы риска развития лекарственной аллергии Имунопатогенез аллергических реакций, лежащих в основе развития лекарственной аллергии Основные проявления лекарственной аллергии
2	Тактика ведения пациентов с подозрением на лекарственную аллергию: общие аспекты	6	Диагностика лекарственной аллергии. Методы диагностики « <i>in vivo</i> ». Методы диагностики « <i>in vitro</i> ». Общие принципы профилактики и лечения лекарственной аллергии
3	Частные вопросы лекарственной аллергии: Аллергия на местные анестетики	8	Аллергия на местные анестетики (МА): классификация МА, возможные реакции на введение МА, профилактика, диагностика аллергии на МА, подбор МА
3	Частные вопросы лекарственной аллергии: Гиперчувствительность к нестероидным противовоспалительным препаратам	8	Гиперчувствительность к нестероидным противовоспалительным препаратам (НПВП): классификация НПВП, типы реакций на НПВП, их дифференциальная диагностика, лечение и профилактика
4	Частные вопросы лекарственной аллергии: Гиперчувствительность к β-лактамам	6	Гиперчувствительность к β-лактамам. Классификация β-лактамов. Диагностика, лечение и профилактика аллергии к β-лактамам
	Всего	34	

5.2 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА
для внеаудиторной работы обучающихся по дополнительной
профессиональной программе повышения квалификации «Лекарственная аллергия:
современные принципы диагностики и лечения»

Печатная литература

№ п/п	Наименование издания	Автор (ры), редактор, составитель	Город, изд-во, год	Кол-во экз.
1	Иммунология: учебник с компакт-диском	Р.М. Хаитов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	5
2	Аллергология и иммунология. Национальное руководство (+ CD-ROM)	ред. Р.М. Хаитов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	3
3	Иммунология: учеб. пособие для врачей	А.М. Земсков, В.А. Земскова (и др.)	Воронеж: Научная книга, 2013	5
14	Иммунология. Атлас.	Хаитов Р.М., Ярилин А.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	1
15	Иммунология: структура и функции иммунной системы: учебное пособие.	Хаитов Р.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	1
16	Иммунотерапия: руководство	под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Аттауллаханова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1

Электронные ресурсы

№	Название ресурса	Электронный адрес ресурса
1	ЭБС «Colibris»	http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib
	Pub Med	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
3	БД «EBSCO Publishing»	http://search.ebscohost.com/
4	Электронный фонд Российской национальной библиотеки	http://www.nlr.ru/res/
5	Научная библиотека e-LIBRARY	http://elibrary.ru/defaultx.asp
6	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ)	http://193.232.7.109/feml
7	ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru/
12	ЭК И БД ГПНТБ СО РАН	http://www.spsl.nsc.ru/

5.3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ БАЗЫ

для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»

Для обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусмотрено:

1. Рабочее место педагогического работника, оборудованное ноутбуком или персональным компьютером с встроенной либо выносной компьютерной периферией (веб-камерой, микрофоном, аудиокolonками) с наличием интернет-браузера и доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее - сеть Интернет).

Рекомендации качественного доступа педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее - сеть Интернет):

- использование установленных программно-технических средств для обучающихся и педагогических работников на скорости не ниже 512 Кбит/с;

- в труднодоступных районах, подключаемых к сети Интернет, использование спутниковых каналов связи: скорость прямого канала должна быть не ниже 512 Кбит/с, обратного - не ниже 128 Кбит/с;

- наличие доступа в сеть Интернет со скоростью не ниже 10 Мбит/с и возможностью установления не менее 20 одновременных сессий по 512 Кбит/с

- подключение к сети Интернет в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика, за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и профилактических работ при обеспечении совокупной доступности услуг не менее 99,5% в месяц.

Требования к скорости доступа в сеть Интернет носят рекомендательный характер и должны соблюдаться в целях беспрепятственного и своевременного освоения образовательной программы.

2. Программная система дистанционного обучения, где размещены:

– электронные информационные ресурсы,

– электронные образовательные ресурсы дополнительной профессиональной программы для проведения учебных занятий и контроля. Текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестации проводятся в режиме электронного тестирования с автоматической фиксацией в журнале успеваемости.

Программная система дистанционного обучения включает совокупность информационных, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

5.4 Кадровое обеспечение для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»

Кадровое обеспечение дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей «Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения» обеспечивается научно-педагогическими работниками НИИ МПС, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора, соответствует требованиям штатного расписания НИИ МПС.

6. МАТЕРИАЛЫ К АТТЕСТАЦИЯМ
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Лекарственная аллергия: современные принципы диагностики и лечения»

Примеры оценочных средств к текущей и промежуточной аттестациям

Примеры тестовых вопросов с эталонами ответов к текущей и промежуточной аттестациям:

При фиксации лекарственного препарата на мембране форменных элементов крови ведущим механизмом аллергической реакции является

- А) Гиперчувствительность немедленного типа
- Б) Цитотоксический тип реакций**
- В) Иммунокомплексный тип реакций
- Г) Гиперчувствительность замедленного типа

В основе аллергического контактного дерматита лежит:

- А) Гиперчувствительность немедленного типа
- Б) Цитотоксический тип реакций
- В) Иммунокомплексный тип реакций
- Г) Гиперчувствительность замедленного типа**

В основе развития сывороточной болезни лежит

- А) Гиперчувствительность немедленного типа
- Б) Гиперчувствительность замедленного типа
- В) Иммунокомплексный тип аллергической реакции**
- Г) Наличие цитотоксических Т-лимфоцитов

При лечении аллергических заболеваний на иммунологическую стадию реакции не направлены

- А) Элиминация причинно значимого аллергена.
- Б) Специфическая терапия аллергенами
- В) Анти-IgE-антитела
- Г) Терапия антигистаминными препаратами**

Контроль отрицательной реакции при постановке внутрикожных проб

- А) проводят обязательно**
- Б) проводят не обязательно
- В) не проводят
- Г) проводят по показаниям

Кожные пробы считаются ложноотрицательными, если

А) Тест-контроль положительный, гистамин отрицательный, тест с аллергенами отрицательный

Б) Т-контроль положительный, гистамин положительный, тест с аллергенами отрицат.

В) Т-контроль отрицательный, гистамин отрицательный, тест с аллергенами отрицат.

Г) Т-контроль положительный, гистамин положительный, тест с аллергенами положит.

Примеры тестовых вопросов с эталонами ответов к итоговой аттестации:

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы «Аллергология и иммунология» проводится в форме дифференцированного зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-аллерголога-иммунолога по специальности в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

При выявлении сенсibilизации к аллергену домашней пыли беременной женщине, страдающей бронхиальной астмой, следует лечение начать с:

Выберите один ответ:

- a. элиминационных мероприятий
- b. специфической гипосенсибилизации
- c. назначения системных кортикостероидов внутрь
- d. ничего из перечисленного
- e. всё перечисленное

Какие из перечисленных ниже аллергенов могут провоцировать приступ бронхиальной астмы?

Выберите один ответ:

- a. домашний клещ
- b. пух, перья
- c. дафнии
- d. все перечисленные
- e. препараты пиразолонового ряда

Для уточнения "виновного" аллергена беременным женщинам проводятся скарификационные пробы со стандартными аллергенами:

Выберите один ответ:

- a. да
- b. нет

Каковы критерии атопической бронхиальной астмы?

Выберите один ответ:

- a. наличие аллергической риносинусопатии
- b. положительный эффект элиминации
- c. положительные кожные пробы с бытовыми аллергенами
- d. отягощенная наследственность
- e. все перечисленное

Какие из перечисленных ниже аллергенов могут провоцировать приступ бронхиальной астмы у беременной?

Выберите один ответ:

- a. дафнии
- b. пух, перья
- c. все перечисленные
- d. препараты пиразолонового ряда
- e. домашний клещ

Для постановки диагноза поллиноза существенными являются следующие основные критерии, за исключением:

Выберите один ответ:

- a. Усиления клинических проявлений в сухую, ветреную погоду
- b. Положительных скарификационных проб с пыльцевыми аллергенами

- c. Сезонность заболевания
- d. Улучшения состояния в ветреную погоду

Аллергенспецифическая иммунотерапия вызывает?

Выберите один ответ:

- a. все перечисленные
- b. бронходилатацию
- c. образование IgG блокирующих антител
- d. стабилизацию мембран тучных клеток
- e. блокаду H1 гистаминовых рецепторов

Какие из перечисленных ниже аллергенов могут провоцировать приступ бронхиальной астмы?

Выберите один ответ:

- a. домашний клещ
- b. все перечисленные
- c. препараты пиразолонового ряда
- d. дафнии
- e. пух, перья

Из всей группы аллергенов, находящихся в воздухе, к какому повышенная чувствительность будет проявляться в отсутствии или при небольшом увеличении содержания IgE:

Выберите один ответ:

- a. плесень
- b. травы
- c. сорняки
- d. деревья

Для псевдоаллергических реакций на пищевые продукты характерны следующие свойства, за исключением:

Выберите один ответ:

- a. отсутствия эквивалентов аллергии в анамнезе
- b. положительной кожной пробы с причинным аллергеном
- c. зависимости от количества продукта
- d. отсутствие периода сенсibilизации
- e. отсутствия повышенного количества IgE в сыворотке

Пробы с аллергенами могут проводить:

Выберите один ответ:

- a. медицинские сестры процедурных кабинетов
- b. врач любой специальности
- c. врач аллерголог - иммунолог

Первичный иммунный ответ - это

Выберите один ответ:

- a. иммунный ответ на повторный контакт с разными антигенами
- b. иммунный ответ на повторный контакт с одним и тем же антигеном
- c. иммунный ответ, возникающий при первом контакте с антигеном
- d. иммунный ответ, возникающий в течение 10 минут после контакта с аллергеном

Причины ложноотрицательных результатов прик - тестов

Выберите один ответ:

- a. индивидуальные различия в реактивности кожи
- b. различия между силой различных экстрактов аллергенов
- c. все перечисленное неверно
- d. верно все перечисленное**
- e. нарушения в методике проведения прик - тестов
- f. прием ЛС, подавляющих аллергическую реакцию (во время или перед прик – тестов)
- g. снижение реактивности в раннем детском возрасте
- h. неправильное хранение аллергенов, снижение потенции экстракта

Что такое гаптены?

Выберите один ответ:

- a. Все аллергены
- b. Антигены с небольшой молекулярной массой, способные запускать иммунный ответ только при соединении с носителем**
- c. Белок-носитель
- d. Антигены с большой молекулярной массой
- e. Искусственные антигены

При выявлении сенсibilизации к аллергену домашней пыли беременной женщине, страдающей бронхиальной астмой, следует лечение начать с:

Выберите один ответ:

- a. специфической гипосенсibilизации
- b. всё перечисленное
- c. назначения системных кортикостероидов внутрь
- d. элиминационных мероприятий**
- e. ничего из перечисленного