

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«08» февраля 2023г.
протокол № 3
Председатель совета
О.А. Милованова

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
врачей по теме «Аллергология и иммунология»
(общая трудоемкость освоения программы 144 академических часа)

Цель: Цель программы заключается в получении врачами-аллергологами-иммунологами и врачами смежных специальностей теоретических знаний, в совершенствовании и формировании практических умений и навыков в вопросах диагностики и лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: аллергология и иммунология
- по смежным специальностям: терапия, лечебное дело, общая врачебная практика (семейная медицина), педиатрия, педиатрия (специалитет), пульмонология, оториноларингология, дерматовенерология.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий, обучающего симуляционного курса.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Компетенции (индекс)	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Теоретические основы иммунологии. Клиническая иммунология»								

¹ Семинарские занятия.

² Практические занятия.

³ Обучающий симуляционный курс.

⁴ Стажировка

⁵ Дистанционные образовательные технологии.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Компетенции (индекс)	Форма контроля	
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴			ДОТ ⁵
1.1	Теоретические основы иммунологии	6	4	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Т/К ⁶
1.2	Клиническая иммунология	14	6	-	2	-	-	6	ПК-1, ПК-2, ПК-7	Т/К
1.3	Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы	4	2	-	-	2	-	-	ПК-1, ПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		24	12	2	2	2	-	6	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	П/А⁷
2.	Рабочая программа учебного модуля «Аллергические заболевания: клиника, диагностика, лечение»									
2.1	Специфическая аллергологическая диагностика	20	6	2	4	6	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.1.1	Аллергологический анамнез	4	2	-	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.1.2	Кожные и провокационные тесты с неинфекционными аллергенами.	8	2	-	-	4	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.1.3	Элиминационные тесты	1	-	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.1.4	Лабораторные и функциональные методы диагностики аллергических заболеваний	7	2	1	2	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.2	Профилактика и терапия аллергических заболеваний. Принципы и методы специфической и неспецифической терапии	8	2	6	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.2.1	Специфическая терапия аллергических заболеваний	4	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.2.2	Неспецифическая терапия и профилактика аллергических заболеваний	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.2.3	Немедикаментозные методы лечения аллергических заболеваний	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.3	Пыльцевая аллергия	4	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.4	Аллергический конъюнктивит	4	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2,	Т/К

⁶Текущий контроль.

⁷Промежуточная аттестация.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Компетенции (индекс)	Форма контроля	
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴			ДОТ ⁵
									ПК-3, ПК-4, ПК-7	
2.5	Латексная аллергия	4	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.6	Инсектная аллергия	6	2	4	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7	Т/К
2.7	Лекарственная аллергия. Сывороточная болезнь. Аллергологические осложнения вакцинации	10	4	6	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.7.1	Лекарственные препараты как аллергены	2	2	-	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6; ПК-7	Т/К
2.7.2	Клиника и диагностика лекарственной аллергии	2	2	-	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6; ПК-7	Т/К
2.7.3	Лечение и профилактика лекарственной аллергии	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6; ПК-7	Т/К
2.7.4	Сывороточная болезнь	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6; ПК-7	Т/К
2.7.5	Аллергические осложнения вакцинации и их профилактика	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6; ПК-7	Т/К
2.8	Пищевая аллергия	6	2	4	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7	Т/К
2.9	Неотложные состояния в аллергологии: анафилаксия, анафилактический шок.	12	4	4	-	2	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.9.1	Анафилаксия. Патофизиология анафилаксии.	2	2	-	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.9.2	Неотложная помощь. Первая линия терапии. Вторая линия терапии	4	-	2	-	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.9.3	Ведение пациента после разрешения эпизода анафилаксии. Четвертая линия терапии	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.9.4	Анафилактический шок - самый тяжелый вариант течения анафилаксии	4	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.10	Аллергические заболевания органов дыхания	22	7	5	2	6	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.10.1	Аллергические заболевания	2	1	-	-	1	-	-	ПК-1, ПК-2,	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Компетенции (индекс)	Форма контроля	
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴			ДОТ ⁵
	верхних дыхательных путей								ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	
2.10.2	Бронхиальная астма	12	2	2	2	4	–	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.10.3	Легочные эозинофилии	2	2	–	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.10.4	Аллергический бронхолегочный аспергилез	2	–	2	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.10.5	Гиперчувствительный пневмонит	4	2	1	–	1	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.11	Аллергические поражения кожи	12	4	6	2	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.11.1	Крапивница и ангиоотек	6	2	2	2	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Т/К
2.11.2	Атопический дерматит	4	2	2	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.11.3	Контактный дерматит	2	–	2	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.12	Аллергия и беременность	6	4	2	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.12.1	Влияние беременности на течение аллергических заболеваний	2	2	–	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Т/К
2.12.2	Принципы диагностики терапии и профилактики аллергических заболеваний у беременных	4	2	2	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 2		114	41	45	8	14	–	6	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6	6	–	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Э⁸
Общая трудоёмкость освоения программы		144	59	47	10	16	–	12		

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«08» февраля 2023г.
протокол № 3
Председатель совета
О.А. Милованова

**8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ
«АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ»**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей
по теме «Аллергология и иммунология»

Задачи:

- совершенствование и формирование умений выявлять неотложные и угрожающие жизни состояния и проводить оценку тяжести состояния больных при анафилактическом шоке, тяжелом обострении бронхиальной астмы, острой крапивнице, ангиоотеке, обмороке, коллапсе, гипертоническом, гипоксическом и вегетативном кризах, отеке легких, жизнеугрожающих нарушениях ритма сердца;
- совершенствование и формирование навыков основных неспецифических реанимационных мероприятий при анафилактическом шоке, сердечно-легочной реанимации;
- совершенствование и формирование навыка проведения диагностики аллергических заболеваний с использованием кожных и провокационных тестов с аллергенами, лабораторных и функциональных методов;
- совершенствование и формирование навыка ведения и назначения адекватного лечения больным аллергическими заболеваниями и иммунопатологией (анафилактическим шоком, тяжелым обострением бронхиальной астмы, острой крапивницей, ангиоотеком, первичными и вторичными иммунодефицитами);
- совершенствование и формирование навыка использования ингаляционных устройств доставки препаратов у пациентов с бронхообструктивными заболеваниями легких.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: аллергология и иммунология
- по смежным специальностям: терапия, лечебное дело, общая врачебная практика (семейная медицина), педиатрия, педиатрия (специалитет), пульмонология, оториноларингология, дерматовенерология.

Трудоемкость обучения: 16 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

Описание ОСК:

Обучающий симуляционный курс проводится с использованием высокотехнологичных симуляторов, тренажеров и манекенов для неотложной терапии при анафилактическом шоке, сердечно-легочной реанимации, позволяющих отработать необходимые практические навыки в полном объеме в соответствии с требованиями обобщенных трудовых функций, трудовых действий профессионального стандарта по специальности. Наличие тренажеров и манекенов позволяет не только моделировать реальные клинические ситуации, обусловленные анафилактическим шоком, жизнеугрожающей бронхиальной астмой, острыми нарушениями кровообращения, но и приобретать основательные теоретические знания и практические навыки оказания неотложной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях.

Во время практических занятий слушатели работают в процедурном аллергологическом кабинете, где проводят кожные (скарификационные, тест уколом, внутрикожные) тесты с аллергенами, провокационные тесты (назальный, конъюнктивальный) на стандартизированном пациенте. В кабинете функциональной диагностики слушателям предоставляется возможность приобретения практических навыков на аппаратуре, применяемой для неинвазивной диагностики аллергических заболеваний, (риноманометрия, спирометрия, тест на обратимость бронхиальной обструкции, бронхопровокационные ингаляционные тесты с метахолином, аллергенами, тест с физической нагрузкой). Во время симуляционного курса слушатели приобретают навык проведения пульсоксиметрии, пикфлоуметрии, определения концентрации оксида азота NO_{ex} в выдыхаемом воздухе. Слушатели отрабатывают навыки использования ингаляционных устройств доставки препаратов у пациентов с бронхиальной астмой на специализированных устройствах: дозированных аэрозольных ингаляторах (далее – ДАИ), ДАИ+спейсер, ДАИ, активируемых вдохом, порошковых ингаляторах (капсульных, резервуарных, блистерных), «мягких» аэрозолей (soft-mist), небулайзерах (струйных, ультразвуковых, мембранных). Навык использования интраназальной формы доставки препаратов отрабатывается на тренажере для интраназального введения препарата. Также слушатели приобретают навыки анализа иммунограмм, рентгенограмм, томограмм, результатов компьютерной томографии легких. При отработке практических навыков и проведении занятий используются ситуационные задачи для моделирования неотложных и угрожающих жизни клинических ситуаций у больных с аллергическими заболеваниями и иммунопатологией.

Место проведения ОСК:

1. Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр РМАНПО. Москва, ул. Поликарпова, д. 10, 2 этаж (учебно-лабораторный корпус)
2. Кафедра аллергологии и иммунологии РМАНПО, ул. Писцовая, д. 10, корпус 2, 127015, Москва, ГКБ №24

Симуляционное оборудование: тренажер «Оживленная Анна-симулятор», манекен-симулятор «SimMan», манекен-тренажер «Поперхнувшийся Charlie», «Поперхнувшийся Charlie», риноманометр, спирометр, прибор оксида азота NO_{ex} , пульсоксиметр, пикфлоуметр, дозированные аэрозольные ингаляторы, ДАИ+спейсер,

ДАИ, активируемые вдохом, порошковые ингаляторы (капсульных, резервуарных, блистерных), «мягкие» аэрозоли (soft-mist), небулайзеры (струйные, ультразвуковые, мембранные), тренажере для интраназального введения препарата.

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Профессиональные умения и навыки	Компетенции (индекс)	Форма контроля
1.3	Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы	2	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать необходимость лабораторного исследования - оценить и правильно интерпретировать результаты основных лабораторных методов исследования иммунной системы <p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора метода лабораторного исследования в соответствии с конкретным клиническим случаем 	ПК-1, ПК-7	Т/К
2.1.	Специфическая аллергологическая диагностика	6	<p><u>Умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать необходимость проведения кожных тестов с аллергенами - оценить и правильно интерпретировать результаты кожных тестов с аллергенами <p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения кожных аллергических проб с неинфекционными аллергенами и их оценка 	ПК-1, ПК-7	Т/К
2.9.	Неотложные состояния в аллергологии: анафилаксия, анафилактический шок.	2	<p><u>Умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать необходимость проведения конъюнктивального провокационного теста - оценить и правильно интерпретировать результаты конъюнктивального провокационного теста <p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения конъюнктивального провокационного теста 	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	Т/К
2.10.	Аллергические заболевания органов дыхания	6	<p><u>Умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать необходимость проведения назального провокационного теста - оценить и правильно интерпретировать результаты назального провокационного теста <p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения назального провокационного теста 	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Т/К
Итого		16			

Министерство здравоохранения Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 дополнительного профессионального образования
 РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



УТВЕРЖДЕНО
 Учебно-методическим советом
 ФГБОУ ДПО РМАНПО
 Минздрава России
 «08» февраля 2023г.
 протокол № 3
 Председатель совета
 О.А. Милованова

**8.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ТЕМЕ
 «АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ»**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
 теме «Аллергология и иммунология»

Задачи: формирование и совершенствование знаний и представлений по
 своевременному выявлению, диагностике и лечению аллергических заболеваний и
 (или) иммунодефицитных состояний.

Контингент обучающихся:

- **по смежным специальностям:** терапия, лечебное дело, общая врачебная
 практика (семейная медицина), педиатрия, педиатрия (специалитет), пульмонология,
 оториноларингология, дерматовенерология.

Трудоемкость обучения: 12 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных
 технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Компетенции (индекс)	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхро нное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	фор ма и вид ДО Т	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.2	Клиническая иммунология	6	ПК-1, ПК-2, ПК-7	-	-	6	Вебинар
2.1.2	Кожные и провокационные тесты с неинфекционными ал-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	-	-	2	Вебинар

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Компетенции (индекс)	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
	лергенами.		ПК-7				
2.9.4	Анафилактический шок - самый тяжелый вариант течения анафилаксии	2	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	-	-	2	Видеоконференция
2.10.2	Бронхиальная астма	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	-	-	2	Вебинар
Итого		12		-	-	12	