

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

«29» мая 2023 г.

протокол № 11

Заместитель председателя совета
Г.Х. Романенко



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Пульмонология».

(общая трудоемкость освоения программы 144 академических часа)

Цель: заключается в получении врачами-пульмонологами и врачами смежных специальностей теоретических знаний, в совершенствовании и формировании практических умений и навыков в вопросах диагностики и лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** Пульмонология;
- **по смежным специальностям:** Терапия, Лечебное дело, Инфекционные болезни, Анестезиология-реаниматология, Общая врачебная практика (семейная медицина), Скорая медицинская помощь, Педиатрия, Педиатрия (после специалитета), Аллергология и иммунология, Кардиология, Эндокринология, Фтизиатрия, Нефрология, Неврология, Ревматология, Гериатрия, Гастроэнтерология, Гематология, Токсикология, Клиническая фармакология, Трансфузиология, Диетология, Лечебная физкультура и спортивная медицина, Физическая и реабилитационная медицина, Профпатология.

Форма обучения: очная с применением ДОТ и ОСК

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения						Компетенции (индекс)	Форма онтоля	
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	С	ДОТ ⁴			
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Организация пульмонологической службы в Российской Федерации»										
1.1	Законодательство Российской Федерации о здравоохранении	2	-	-	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Т/К ⁵
1.2	Теоретические основы пульмонологии	4	-	2	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		6	-	2	-	-	-	-	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Т/К
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Клиническая пульмонология»										
2.1	Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания	8	2	2	2	2	-	-	-	ПК-1 ПК-5	Т/К
2.2	Основные симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания	10	2	2	2	4	-	-	-	ПК-1 ПК-5	Т/К
2.3	Инфекционные заболевания легких	22	4	4	10	-	-	-	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Т/К
2.4	Обструктивные заболевания органов дыхания	20	4	4	8	-	-	-	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Т/К
2.5	Диффузные паренхиматозные заболевания легких (ДПЗЛ)	6	-	2	2	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Т/К
2.6.	Патологические состояния, связанные с нарушениями легочного кровообращения	8	4	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Т/К
2.7	Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры	4	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Т/К
2.8	Опухоли легких	3	2	1	-	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Т/К
2.9	Избранные вопросы аллергологии. Аллергические заболевания органов дыхания	2	-	-	-	-	-	-	2	ПК-1, ПК-5	Т/К
2.10	Профессиональные заболевания органов дыхания	4	-	-	2	-	-	-	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	Т/К
2.11	Лечение заболеваний органов дыхания	32	10	8	8	2	-	-	4	ПК-2, ПК-5	Т/К
2.12	Неотложные состояния в пульмонологии	13	4	6	-	3	-	-	-	ПК-4, ПК-5	Т/К

¹ Семинарские занятия.

² Практические занятия.

³ Обучающий симуляционный курс.

⁴ Дистанционные образовательные технологии.

⁵ Текущий контроль.

Трудоемкость учебного модуля 2	132	34	31	38	11	-	18	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Т/К
Итоговая аттестация	6		6						Э⁶
Всего	144	34	39	38	11	-	22		

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

«29» мая 2023 г.

протокол № 11

Заместитель председателя совета
Г.Х. Романенко



8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ОБУЧАЮЩИМ СИМУЛЯЦИОННЫМ КУРСОМ ПО ТЕМЕ «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ».

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Пульмонология».

Задачи:

- совершенствование и формирование навыка проведения диагностики заболеваний органов дыхания с использованием методов исследования функции внешнего дыхания (спирометрии, пикфлоуметрии, пульсоксиметрии проб с физической нагрузкой), оценка результатов исследования);
- совершенствование и формирование навыка работы с вопросниками Борга, Малера, шкалой ВАШ по оценке наличия и степени тяжести одышки и кашля;
- совершенствование и формирование навыков и умений проведения аэрозольтерапии (ингаляционной терапии) с помощью небулайзеров, различных типов дозированных аэрозольгенераторов, умения обучить больных БА и ХОБЛ методам ингаляций;
- совершенствование и формирование навыков и умений выявлять неотложные и угрожающие жизни состояния и проведения оценки тяжести состояния больных при тяжелом обострении БА (бронхоастматическом статусе), травмах легких, спонтанном пневмотораксе, легочном кровотечении, аспирации инородного тела;
- совершенствование и формирование навыков основных неспецифических реанимационных мероприятий при травмах легких, сердечно-легочной реанимации (обеспечения свободной проходимости дыхательных путей, искусственной вентиляции легких, остановки кровообращения, непрямого массажа сердца, выбора медикаментозной терапии, иммобилизации конечностей, согласованной работы в команде).

Контингент обучающихся:

- **по основной специальности:** Пульмонология;
- **по смежным специальностям:** Терапия, Лечебное дело, Инфекционные болезни, Анестезиология-реаниматология, Общая врачебная практика (семейная медицина), Скорая медицинская помощь, Педиатрия, Педиатрия (после специалитета),

Аллергология и иммунология, Кардиология, Эндокринология, Фтизиатрия, Нефрология, Неврология, Ревматология, Гериатрия, Гастроэнтерология, Гематология, Токсикология, Клиническая фармакология, Трансфузиология, Диетология, Лечебная физкультура и спортивная медицина, Физическая и реабилитационная медицина, Профпатология.

Трудоемкость обучения: 11 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная

Описание ОСК: Обучающий симуляционный курс проводится с использованием современных тренажеров для проведения терапии при проведении сердечно-легочной реанимации, на которых можно смоделировать различные неотложные ситуации. Это позволяет не только моделировать реальные клинические ситуации, обусловленные острыми нарушениями кровообращения и дыхания, но и приобретать основательные теоретические знания и практические навыки диагностики оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях. При отработке практических навыков и проведении занятий используются ситуационные задачи для моделирования неотложных и угрожающих жизни клинических ситуаций у больных с заболеваниями органов дыхания. В кабинете функциональной диагностики слушателям предоставляется возможность приобретения практических навыков на аппаратуре, применяемой для неинвазивной диагностики бронхолегочных заболеваний, (спирометрия, тест на обратимость бронхиальной обструкции, бронхопровокационные тесты с физической нагрузкой). Во время симуляционного курса слушатели приобретают навык проведения пульсоксиметрии, пикфлоуметрии с последующим обучением стандартизированного больного. Слушатели отрабатывают навыки использования ингаляционных устройств доставки препаратов у пациентов с БА и ХОБЛ 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 ЛП отрабатывается на тренажере для интраназального введения препарата. Также слушатели приобретают навыки анализа спирограмм. Обучение проводится с привлечением стандартизированных пациентов с БА и ХОБЛ, одышкой и кашлем, соответствующими шкалами, вопросниками.

Симуляционное оборудование:

- стандартизированные пациенты – с кашлем, одышкой, шкалы, вопросники, ситуационные задачи;
- спирометр, пикфлоуметры, бронходилататоры (бета₂-агонисты в различных аэрозольгенераторах), велоэргометр, пульсоксиметр, дневники пикфлоуметрии, коллекция спирограмм;
- набор аэрозольгенераторов (дозированные аэрозольгенераторы - ДАИ, дозированные пудросодержащие аэрозольгенераторы – ДПИ, небулайзеры различных типов – компрессионные, ультразвуковые, МЭШ-небулайзеры);
- манекены-тренажеры для моделирования неотложных ситуаций;
- носилки, шины для фиксации конечностей при переломах.

Место проведения ОСК

Обучающий симуляционный курс проводится:

1. Москва, ул. Поликарпова, Д.12/13, ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (учебно-лабораторный корпус РМАНПО). Мультипрофильный аккредитационно-

симуляционный центр (МАСЦ) РМАНПО.

2. На базах кафедры пульмонологии:

- Учебно-лабораторный корпус РМАНПО. г. Москва, ул. Поликарпова 12/13, 4 этаж.

- ГКБ им. С.П.Боткина, пульмонологическое отделение (№42).

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Компетенции	Форма контроля
2.1	Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания				
2.1.1	Исследование функции внешнего дыхания	2	1. Умение обосновать необходимость проведения инструментального обследования 2. Умение оценить и правильно интерпретировать результаты исследований 3. Навык проведения спирометрии и оценки полученных результатов 4. Навык проведения бронходилатационных проб и умение интерпретировать результаты 5. Навык проведения измерений пикфлоуметрии 6. Умение научить больного правильно проводить дыхательный маневр при проведении пикфлоуметрии и заполнять дневник 7. Навык проведения пульсоксиметрии и умение интерпретировать результаты 8. Навык проведения проб с физической нагрузкой (6-ти минутная шаговая проба, велоэргометрия) и умение интерпретировать результаты	ПК-1 ПК-5	Т/К
2.2	Основные симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания				
2.2.1	Одышка	2	Навык работы со шкалой Борга, вопросником Малера при оценке наличия и степени тяжести одышки	ПК-1 ПК-5	Т/К
2.2.2	Кашель	2	Навык работы со шкалой ВАШ, вопросниками при оценке выраженности и степени тяжести кашля		
2.11	Лечение заболеваний органов дыхания.				
2.11	Аэрозольтерапия (ингаляционный) основной путь введения лекарственных препаратов (далее – ЛП) в пульмонологии	2	1. Умение назначить аэрозольтерапию, выбрать подходящий больному аэрозольгенератор 2. Навык проведения небулайзерной терапии при БА и ХОБЛ 3. Умение научить больного использованию различных типов небулайзеров	ПК-2 ПК-5	Т/К

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Компетенции	Форма контроля
			4. Навык проведения ингаляционной терапии с помощью различных аэрозольгенераторов (ДАИ, ДПИ) при БА и ХОБЛ 5. Умение обучить больного использованию аэрозольгенераторов 6. Навык использования интраназальной формы доставки ЛП 7. Умение научить больного использовать интраназальные средства доставки ЛП		
2.12	Неотложные состояния в пульмонологии				
2.12.2	Легочное кровотечение (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	1	1. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей 2. Навык обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) 3. Навык остановки кровотечения в зависимости от типа кровотечения	ПК-4 ПК-5	Т/К
2.12.3	Астматический статус	1	4. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца		
2.12.4	Отек легких	1	5. Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации 6. Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации 7. Навык введения препаратов внутривенно струйно 8. Навык иммобилизации 9. Навык согласованной работы в команде.		
Итого		11			

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

«29» мая 2023 г.

протокол № 11

Заместитель председателя совета
Г.Х. Романенко



**8.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ТЕМЕ «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по
теме «Ппульмонология»

Задачи:

- совершенствовать и формировать знания об организации пульмонологической помощи населению в Российской Федерации;
- совершенствовать и формировать знания об основах пульмонологии;
- совершенствовать и формировать знания, умения и навыки проведения диагностики и лечения инфекционных заболеваний легких;
- совершенствовать и формировать знания, умения и навыки проведения диагностики и лечения обструктивных заболеваний органов дыхания;
- совершенствовать и формировать знания, умения и навыки проведения диагностики и лечения диффузных паренхиматозных заболеваниях легких;
- совершенствовать и формировать знания об аллергических заболеваниях органов дыхания;
- совершенствовать и формировать знания о профессиональных заболеваниях органов дыхания;
- совершенствовать и формировать умения и навыки оказания неотложной помощи в пульмонологии.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: Пульмонология;
- по смежным специальностям: Терапия, Лечебное дело, Инфекционные болезни, Анестезиология-реаниматология, Общая врачебная практика (семейная медицина), Скорая медицинская помощь, Педиатрия, Педиатрия (после специалитета), Аллергология и иммунология, Кардиология, Эндокринология, Фтизиатрия, Нефрология, Неврология, Ревматология, Гериатрия, Гастроэнтерология, Гематология, Токсикология, Клиническая фармакология, Трансфузиология, Диетология, Лечебная

физкультура и спортивная медицина, Физическая и реабилитационная медицина, Профпатология.

Трудоемкость обучения: 22 академических часа.

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	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	Законодательство Российской Федерации о здравоохранении	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	-	-	2	Вебинар
1.2	Теоретические основы пульмонологии	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	-	-	2	Вебинар
2.3	Инфекционные заболевания легких	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	-	-	4	Вебинар
2.4	Обструктивные заболевания органов дыхания	4	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	-	-	4	Вебинар
2.5	Диффузные паренхиматозные заболевания легких (ДПЗЛ)	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	-	-	2	Вебинар
2.9	Избранные вопросы аллергологии. Аллергические заболевания органов дыхания	2	ПК-1, ПК-5	-	-	2	Вебинар
2.10	Профессиональные заболевания органов дыхания	2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	-	-	2	Вебинар
2.11	Лечение заболеваний органов дыхания	4	ПК-2, ПК-5	-	-	4	Вебинар
Итого		22		-	-	22	