

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 «Диагностика, лечение и профилактика болезней органов дыхания»
(срок обучения 144 академических часа)

Цель: Совершенствование и формирование способности и готовности врачей-пульмонологов и врачей смежных специальностей к диагностике и лечению пациентов с болезнями органов дыхания.

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.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: очная с отрывом от работы

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Компетенции (индекс)	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ		
1.	Рабочая программа учебного модуля1 «Общие принципы респираторной медицины»								
1.1	Теоретические основы пульмонологии	4	4	-	-	-	-	ПК-2, ПК-5	Т/К⁴
1.1.1	Клиническая анатомия органов дыхания и средостения	2	2	-	-	-	-	ПК-2,ПК-5	Т/К
1.1.2	Механизмы защиты легких от повреждающих воздействий	1	1	-	-	-	-	ПК-2,ПК-5	Т/К
1.1.3	Основы физиологии дыхания	1	1	-	-	-	-	ПК-2,ПК-5	Т/К
1.2	Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания	9	2	5		2	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Т/К
1.2.1	Клинические методы обследования	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Т/К
1.2.2	Исследование функции внешнего дыхания	5	2	1		2	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Т/К
1.2.3	Исследование системы кровообращения	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Т/К
1.2.4	Методы визуализации	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Т/К
1.2.5	Эндоскопические методы исследования	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Т/К
1.3	Лечение заболеваний органов дыхания	32	16	10	4	2	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.1	Общие вопросы клинической фармакологии	2	2	-	-	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.2	Пути введения лекарственных препаратов (далее – ЛП)	4	-	2	-	2	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.3	Антибактериальные препараты. Классификация	4	2	1	1	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.4	Сульфаниламиды	1	-	1	-	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.5	Базисные противовоспалительные препараты (кортикостероиды, кромоны)	4	2	1	1	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.6	Бронхолитические препараты	3	2	1	-	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.7	Комбинированные препараты	1	-	1	-	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.8	Антагонисты медиаторов (антилейкотриеновые и антигистаминные препараты)	2	1	1	-	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.9	Средства для лечения кашля	2	1	1	-	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.10	Особенности терапии пульмонологических больных при сопутствующей патологии, беременности и грудном вскармливании	3	2	-	1	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К

¹ Семинарские занятия.

² Практические занятия.

³ Обучающий симуляционный курс.

⁴ Текущий контроль.

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Компетенции (индекс)	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ		
1.3.11	Герофармакология в пульмонологии	3	2	1	-	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
1.3.12	Немедикаментозные методы лечения в пульмонологии	3	2	-	1	-	-	ПК-3, ПК-6	Т/К
Трудоёмкость рабочей программы учебного модуля 1		45	22	15	4	4	-	ПК-2, ПК-5, ПК-3, ПК-6	П/А⁵
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Клиническая респираторная медицина»								
2.1	Основные симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания	10	-	6	-	4	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.1.1	Одышка	4	-	2	-	2	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.1.2	Кашель	4	-	2	-	2	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.1.3	Боли в грудной клетке	2	-	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2	Инфекционные заболевания легких	20	7	8	5	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2.1	Бронхиты (острый и хронический)	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2.2	Бактериальная пневмония (внебольничная, нозокомиальная)	9	2	4	3	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2.3	Острый абсцесс и гангрена легких	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2.4	Бронхоэктазии. Бронхоэктатическая болезнь	2	-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2.5	Вирусные инфекции	2	-	1	1	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2.6	Фтизиатрия	3	3	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3	Обструктивные заболевания. Эмфизема легких	23	8	10	5	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3.1	Хроническая обструктивная болезнь легких (далее – ХОБЛ)	8	2	4	2	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3.2	Эмфизема легких	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2,	Т/К

⁵Промежуточная аттестация.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Компетенции (индекс)	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК ³	ДОТ		
								ПК-3, ПК-5, ПК-6	
2.3.3	Бронхиальная астма (далее – БА)	8	2	3	3	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3.4	Бронхиолит	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3.5	Муковисцидоз (далее – МВ)	3	2	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.4	Профессиональные заболевания органов дыхания	6	3	3	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.4.1	Профессиональные заболевания. Определение	1	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.4.2	Пылевые бронхиты, токсико-пылевые бронхиты. Профессиональная ХОБЛ	3	1	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.4.3	Профессиональная бронхиальная астма (далее - ПБА)	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.5	Диффузные паренхиматозные заболевания легких (далее – ДПЗЛ)	6	2	4	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.5.1	ДПЗЛ неизвестной этиологии. Идиопатические интерстициальные пневмонии	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.5.2	ДПЗЛ известной этиологии	2	-	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.5.3	ДПЗЛ с гранулематозной реакцией (саркоидоз, экзогенный аллергический альвеолит)	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.6	Патологические состояния, связанные с нарушениями легочного кровообращения	8	4	4	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.6.1	Тромбоземболия легочной артерии (далее - ТЭЛА)	4	2	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.6.2	Легочная гипертензия (далее -ЛГ) при хронических респираторных заболеваниях (далее – ХРЗ)	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.6.3	Поражения легких при системных васкулитах	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.7	Опухоли легких	3	2	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	ДОТ		
								ПК-3, ПК-5, ПК-6	
2.7.1	Злокачественные опухоли легких	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.7.2	Доброкачественные опухоли легких	1	1	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.8	Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры	4	2	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.8.1	Поражения плевры воспалительной природы	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.8.2	Опухоли плевры	2	1	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.9	Неотложные состояния в пульмонологии	13	4	6	-	3	-	ПК-4	Т/К
2.9.1	Спонтанный пневмоторакс (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	2,5	1	1	-	0,5	-	ПК-4	Т/К
2.9.2	Легочное кровотечение (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	2,5	1	1	-	0,5	-	ПК-4	Т/К
2.9.3	Астматический статус	2,5	1	1	-	0,5	-	ПК-4	Т/К
2.9.4	Отек легких	2,5	1	1	-	0,5	-	ПК-4	Т/К
2.9.5	Неотложная помощь при травмах органов дыхания	3	-	2	-	1	-	ПК-4	Т/К
Трудоёмкость рабочей программы учебного модуля 2		93	32	44	10	7	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	П/А
Итоговая аттестация		6	-	6	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Э⁶
Всего		144	54	65	14	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



8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения
квалификации врачей по теме «Диагностика, лечение и профилактика болезней
органов дыхания»

Цель обучения: совершенствование и формирование умений и навыков у врачей-пульмонологов и врачей смежных специальностей, необходимых для оказания помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания.

Задачи:

- проведение диагностики заболеваний органов дыхания с использованием методов исследования функции внешнего дыхания (спирометрии, пикфлоуметрии, пульсоксиметрии проб с физической нагрузкой), оценка результатов исследования);
- освоение и совершенствование навыков и умений по работе с вопросниками Борга, Малера, шкалой ВАШ по оценке наличия и степени тяжести одышки и кашля;
- освоение и совершенствование навыков и умений проведения аэрозольтерапии (ингаляционной терапии) с помощью небулайзеров, различных типов дозированных аэрозольгенераторов, умения обучить больных БА и ХОБЛ методам ингаляций;
- сформировать навыки и умения 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;
- освоение и совершенствование 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.

Трудоемкость обучения: 11 академических часов.

Описание: 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.

Место проведения ОСК

Обучающий симуляционный курс проводится:

1. В симуляционном центре Городской клинической больницы имени С.П. Боткина.г. Москва 2-й Боткинский пр., д.5
2. На базах кафедры пульмонологии:

- Учебно-лабораторный корпус РМАНПО. г. Москва, ул. Поликарпова 10/12, 2 этаж, каб. 213,

- ГКБ им. С.П.Боткина, корпус 20, каб. 405, 406.

Руководитель: заведующий кафедрой пульмонологии д.м.н., профессор, заслуженный врач Российской Федерации А.И. Синопальников

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Компетенции (индекс)	Форма контроля
1.2.2	Исследование функции внешнего дыхания	2	1. Умение обосновать необходимость проведения инструментального обследования	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Т/К
1.2.2.1	Спирометрия. Показания, диагностическая значимость и интерпретация данных. Исследование вентиляционной функции. Бронходилатационные, бронхопровокационные пробы		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		
1.2.2.2	Пневмотахометрия, пикфлоуметрия. Показания, диагностическая значимость и интерпретация данных		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		
1.3.2	Пути введения лекарственных препаратов	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	ПК-3, ПК-6	Т/К

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Компетенции (индекс)	Форма контроля
1.3.2.2	Аэрозольтерапия (ингаляционный) основной путь введения лекарственных препаратов (далее – ЛП) в пульмонологии		небулайзеров 4. Навык проведения ингаляционной терапии с помощью различныхаэрозольгенераторов (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		
2.1.1	Одышка	2	Навык работы со шкалой Борга, вопросником Малера при оценке наличия и степени тяжести одышки	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.1.2	Кашель	2	Навык работы со шкалой ВАШ, вопросниками при оценке выраженности и степени тяжести кашля		
2.9.1	Спонтанный пневмоторакс (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	0,5	1. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей 2. Навык обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ)	ПК-4	Т/К
2.9.2	Легочное кровотечение (диагностика, клиника, лечебные мероприятия)	0,5	3. Навык остановки кровотечения в зависимости от типа кровотечения 4. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца		
2.9.3	Астматический статус	05	5. Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации		
2.9.4	Отек легких	0,5	6. Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации		
2.9.5	Неотложная помощь при травмах органов дыхания	1	7. Навык введения препаратов внутривенно струйно 8. Навык иммобилизации пострадавших конечностей, позвоночника, шейного отдела позвоночника 9. Навык согласованной работы в команде		
2.9.5.3	Аспирация инородного		1.Навык восстановления		

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Компетенции (индекс)	Форма контроля
	тела		проходимости дыхательных путей, навыки интубации 2. Навык удаления инородного тела при обструкции дыхательных путей 3. Навык очистки обтурированных дыхательных путей и аспирации инородной жидкости 4. Навык выполнения приема Геймлиха, навык интубация через рот, нос и по пальцу 5.Навык интубации правого главного бронха 6.Навык введения воздуховодов через рот и нос		
	Всего	11			