

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
 «24» июня 2019 г. Протокол №6
 Зам. председателя совета

Милованова О.А.
 (ФИО)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
 врачей по теме «Морфологическая диагностика болезней легких»
 (срок обучения 36 академических часов)**

Цель: формирование способности и готовности врачей-патологоанатомов диагностировать болезни легких с использованием современных морфологических, иммуногистохимических и молекулярно-генетических методов

Контингент обучающихся: врачи-патологоанатомы.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Труд-сть (акад. час)	Формы обучения					Форм-мые компетенции	Форма контроля
			Л ¹	СЗ/ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴	ДО ⁵		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Имуногистохимические подходы в дифференциальной и уточняющей диагностике»								
1.1	Правила взятия материала для иммуногистохимических исследований	1	-	-	-	1	-	УК-1, ПК-5	Т/К
1.2	Аппаратура. Применение новых	2	-	-	-	2	-	ПК-5	Т/К

¹ Лекции.

² Семинарские занятия/Практические занятия.

³ Обучающий симуляционный курс.

⁴ Стажировка.

⁵ Дистанционное обучение.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Труд-сть (акад. час)	Формы обучения					Форм-ые компетенции	Форма контроля
			Л ¹	СЗ/ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴	ДО ⁵		
	технологий в патологоанатомических исследованиях								
1.3	Первичные антитела: разведения и методы демаскировки	1	-	-	-	1	-	ПК-5	Т/К
1.4	Современные системы детекции иммуногистохимических реакций. Чувствительность методов	1	-	-	-	1	-	ПК-5	Т/К
1.5	Применение контролей при иммуногистохимическом исследовании	1	-	-	-	1	-	ПК-5	Т/К
Трудоемкость рабочей программы		6	-	-	-	6	-	УК-1, ПК-5	П/А
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Нозологические формы и подходы к лечению заболеваний легких»								
2.1	Опухоли легкого	6	1	2	-	3	-	ПК-4	Т/К
2.2	Хронические болезни легких	6	-	3	-	3	-	ПК-4	Т/К
2.3	Современные подходы к лечению заболеваний легких. Иммуногистохимические маркеры, необходимые для персонализации лечения (СК7, ТТФ, napsin, p63, p40, СКН, ALK, PD-L)	6	1	2	-	3	-	ПК-4	Т/К
2.4	Современные подходы к лечению заболеваний легких. Молекулярно-генетические маркеры, необходимые для персонализации лечения (EGFR, ALK, RAS, ROS-1)	6	-	3	-	3	-	ПК-4	Т/К
Трудоемкость рабочей программы		24	2	10	-	12	-	ПК-4	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6	-	6	-	-	-	УК-1, ПК-4,	П/А
Общая трудоемкость освоения программы		36	2	16	-	18	-	ПК-5	Э⁶

⁶ Экзамен.

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

УТВЕРЖДЕНО



**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СТАЖИРОВКИ
ПО ТЕМЕ «МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ ЛЕГКИХ»**
дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей
по теме «Морфологическая диагностика болезней легких»

Цель стажировки: формирование способности и готовности врачей-патологоанатомов использовать современные морфологические, иммуногистохимические методы в диагностике болезней легких, диагностировать различные нозологические формы заболеваний легких и оценивать молекулярно-биологические маркеры чувствительности к лечению заболеваний легких.

Задачи стажировки:

- совершенствование навыков соблюдения правил взятия материалов для иммуногистохимических исследований;
- совершенствование навыков применения новых технологий в патологоанатомических исследованиях;
- совершенствование навыков разведения первичных антител и использования методов демаскировки;
- совершенствование знаний о современных системах детекции иммуногистохимических реакциях, чувствительности методов;
- совершенствование навыков применения методов контроля при иммуногистохимическом исследовании;
- совершенствование методов изучения препаратов и оцифрованных изображений различных форм опухолей легкого;
- совершенствование методов изучения препаратов и оцифрованных изображений различных неопухолевых патологий легкого;
- совершенствование методов изучения препаратов и оцифрованных изображений иммуногистохимических реакций, необходимых для персонализации лечения опухолей легкого;
- совершенствование методов изучения препаратов и оцифрованных изображений молекулярно-генетических маркеров для персонализации лечения рака легкого.

Трудоемкость обучения: 18 академических часов

Контингент: врачи-патологоанатомы.

Описание стажировки:

В процессе прохождения стажировки слушатели осваивают принципы подготовки материала для проведения иммуногистохимических исследований, работы на автоматизированном оборудовании, правил работы с использованием различных типов антител, изучают гистологические и иммуногистохимические препараты и оцифрованные изображения для дифференциальной диагностики нозологических форм заболеваний легких, интерпретация результатов определения маркеров чувствительности к лекарственной терапии.

Сроки проведения стажировки: согласно учебно-производственному плану.

Официальное название структурного подразделения и организации, на базе которой будет проводиться стажировка: кафедра патологической анатомии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ.

Руководители стажировки: Франк Г.А. заведующий кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ, профессор, акад. РАН и Завалишина Л.Э. профессор кафедры патологической анатомии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ, д.б.н.

Куратор: Бяхова М.М., доцент кафедры патологической анатомии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ, к.м.н.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	трудоемкость (акад. час.)	Виды деятельности	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.1	Правила взятия материала для иммуногистохимических исследований.	1	- ознакомление с правилами взятия и предподготовки материала опухолей легкого	УК-1 ПК-5	- умение взятия и предподготовки материала опухолей легкого
1.2	Аппаратура. Применение новых технологий в патологоанатомических исследованиях	2	- ознакомление с современными автоматизированными платформами для иммуногистохимических исследований	ПК-5	- умение применять автоматизированные платформы для иммуногистохимических исследований.
1.3	Первичные антитела: разведения и методы демаскировки	1	- ознакомление с типами первичных антител и методами демаскировки	ПК-5	- умение выбрать метод демаскировки в зависимости от типа антител
1.4	Современные системы детекции иммуногистохимических реакций. Чувствительность	1	- ознакомление с системами детекции для иммуногистохимических исследований	ПК-5	- умение выбрать систему детекции с учетом ее чувствительности

№ п/п	Название и темы рабочей программы	трудоемкость (акад. час.)	Виды деятельности	Формируемые компетенции	Форма контроля
	методов				
1.5	Применение контролей при иммуногистохимическом исследовании	1	- ознакомление с принципами выбора и создания позитивных и негативных контролей	ПК-5	- умение применять позитивные и негативные контроли
2.1	Опухоли легкого	3	- изучение препаратов и оцифрованных изображений различных форм опухолей легкого	ПК-4	- умение диагностировать различные нозологические формы опухолей легкого
2.2	Хронические болезни легких	3	- изучение препаратов и оцифрованных изображений различных неопухолевых патологий легкого	ПК-4	- умение диагностировать различные неопухолевые заболевания легких
2.3	Современные подходы к лечению заболеваний легких. Иммуногистохимические маркеры, необходимые для персонализации лечения (CK7, TTF, papsin, p63, p40, CKH, ALK, PD-L)	3	- изучение препаратов и оцифрованных изображений иммуногистохимических реакций, необходимых для персонализации лечения опухолей легкого	ПК-4	- умение оценить иммуногистохимические реакции для персонализации лечения опухолей легкого
2.4	Современные подходы к лечению заболеваний легких. Молекулярно-генетические маркеры, необходимые для персонализации лечения (EGFR, ALK, RAS, ROS-1)	3	- изучение препаратов и оцифрованных изображений молекулярно-генетических маркеров для персонализации лечения рака легкого	ПК-4	- умение интерпретировать результаты молекулярно-генетических исследований для персонализации лечения рака легкого
	Итого	18	-	УК-1 ПК-4 ПК-5	-