

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»  
(ДНЦ ФПД)**

Лаборатория функциональных методов исследования дыхательной системы

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ РЕНТГЕНОЛОГИИ**

Программа основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре

Направление подготовки 31.0601 Клиническая медицина

Направленность (профиль) программы аспирантуры 14.01.25 Пульмонология

Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год набора 2017

Год обучения 1, 2

Форма обучения: очная

Вид контроля: зачет с оценкой (3 семестр)

Лекции 20 (акад. часов)

Практические занятия 20 (акад. часов)

Самостоятельная работа 68 (акад. часов)

Общая трудоемкость дисциплины 108 (акад. часов), 3 (з.е.)

Составитель: А.В. Леншин, д.м.н., профессор

Благовещенск, 2017

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цель дисциплины:**

расширение объема знаний в области рентгенологии, включая современные технологии, их диагностические возможности, способы обработки изображений и хранения информации.

### **Задачи дисциплины:**

углубленное изучение метода и принципов лучевой диагностики заболеваний органов дыхания;

приобретение навыков планирования, организации и выполнения рентгенологических исследований.

## **2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры «Избранные вопросы рентгенологии», должен обладать следующими компетенциями:

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

способностью и готовностью к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области пульмонологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины (ПК-1);

способностью и готовностью к анализу результатов исследований в области пульмонологии, профилактики, ранней диагностики и своевременной терапии заболеваний органов дыхания (ПК-2);

способностью и готовностью к внедрению полученных результатов научной деятельности в области пульмонологии в практическое здравоохранение (ПК-3).

В результате освоения обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

### **Знать:**

современные методы лучевой диагностики заболеваний легких;

алгоритмы лучевой диагностики заболеваний легких;

рентгеноанатомию органов дыхания;

симптомы и синдромы легких; дифференциальную диагностику заболеваний легких.

терминологию, используемую для описания рентгенологического исследования органов дыхания;

рентгеноконтрастные препараты и методики их применения в диагностике заболеваний легких;

осложнения, возникающие при применении рентгеноконтрастных веществ, и неотложная помощь при их возникновении;

основы организации службы лучевой диагностики;

### **Уметь:**

определять показания к методам лучевой диагностики;

выбирать оптимальную методику лучевой диагностики заболеваний легких;

оценить качество рентгенограмм внутренних органов;

проводить дифференциальную диагностику заболеваний легких;

описывать рентгенограммы при заболеваниях легких составлением алгоритмов лучевого исследования при заболеваниях легких;

выполнять методики рентгенологического исследования заболеваний легких;

пользоваться терминологией для описания рентгенологического исследования при заболеваниях легких;

уметь пользоваться средствами защиты пациентов и персонала рентгенодиагностических кабинетов.

**Владеть:**

навыками протоколирования выполненного исследования (рентгенологического, КТ);

навыками стандартного оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом;

навыками сбора анамнеза, анализом имеющихся клинико-инструментальных данных;

навыками сопоставления данных клинических, инструментальных и лучевых исследований;

навыками выполнения рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых соответственно клиническим задачам;

навыками выполнения рентгеновской компьютерной томографии различных органов и обработки результатов КТ;

навыками выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии;

навыками расчета объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения контрастного усиления;

навыками стандартного оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Стандартное рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Портативная техника, цифровая рентгенография, флюорография, бронхография, легочная ангиография, бронхиальная ангиография. Компьютерная томография: физические принципы, имидж-дисплей, спиральная и мультислайсовая компьютерная томография, интервенционная компьютерная томография, легочная биопсия. Магнитная резонансная томография: физические свойства, техника. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. Основные методы рентгенологического обследования. Оценка качества рентгеновского снимка. Техника выявления основных рентгенологических синдромов. Рентгенодиагностика острых воспалительных процессов в легких. Рентгенодиагностика хронических воспалительных процессов в легких. Рентгенодиагностика острых и хронических нарушений легочной гемодинамики. Рентгенодиагностика рака легкого и дифференциальная диагностика округлых образований в легких.