

25 октября — 20 ноября  
2010

Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН  
Ассоциация медицинских физиков России  
Институт медицинской физики и инженерии  
Российская медицинская академия последипломного образования Росздрава

25-ые Курсы повышения квалификации для медицинских радиационных физиков, инженеров, топометристов, лучевых терапевтов, лучевых диагностов, специалистов ядерной медицины

## Медико-физические и клинические аспекты лучевой терапии и диагностики

Будет проведен базовый лекционный цикл по медицинской физике, лучевой терапии и диагностики (с выдачей соответствующих свидетельств государственного образца). Курс нацелен также на практическое освоение на рабочем месте современных технологий конформного облучения с использованием ускорителей.



### Программа курсов

I. Базовый лекционный курс по медицинской физике, лучевой терапии, лучевой диагностики и ядерной медицине для медицинских физиков и врачей-радиологов.

#### 1. Основы радиационной физики

- Элементарные частицы и виды ионизирующих излучений
- Источники ионизирующих излучений
- Взаимодействие ионизирующих излучений с веществом
- Методы и средства детектирования ионизирующих излучений
- Основы дозиметрии ионизирующих излучений
- Принципы работы ускорителей и другой радиотерапевтической техники
- Физические принципы лучевой диагностики и ядерной медицины
- Принципы радиационной безопасности

## 2. Радиобиологические основы лучевой терапии

## 3. Медико-физические и клинические аспекты лучевой терапии

- Предлучевая топометрия: методы и аппаратура
- Средства и методы иммобилизации пациентов.
- Современное оборудование для дистанционной и контактной лучевой терапии
- Формирующие приспособления
- Методы и алгоритмы расчета дозовых распределений для планирования лучевой терапии
- Современные системы планирования конформного облучения, объемное планирование, оптимизация.
- Технологии IMRT и IGRT
- Технологии стереотаксического облучения
- Современные методы и системы клинической дозиметрии (относительной и абсолютной)
- Защита пациентов и персонала при лучевой терапии
- Вопросы гарантии качества в лучевой терапии
- Проблемы медико-физического обеспечения лучевой терапии

## 4. Ядерная медицина, лучевая диагностика, ПЭТ-центры и отделения радионуклидной терапии.

## 5. Организационно-экономические аспекты создания, модернизации и эффективной эксплуатации отделений и центров лучевой терапии и ядерной медицины.

## II. Практическое освоение современных технологий лучевой терапии и повышение квалификации на рабочем месте под руководством высококвалифицированного специалиста.

Стоимость курсов составляет 40 тыс. рублей (плюс НДС).

Курсы проводятся на базе РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. Организационно-методические вопросы (формирование программы, подбор преподавателей, формирование учебных групп, подготовка учебных пособий и т.д.) осуществляет АМФР–ИМФИ.

Обучение проводят ведущие специалисты РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, РНЦРР, НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, РМАПО, МРНЦ, МНИОИ им. П.А. Герцена, МГУ, МИФИ, АМФР, ИМФИ, Ростехнадзора и др.

По окончании подготовки слушателям выдаются удостоверения государственного образца Российской медицинской академии последипломного образования и сертификат АМФР-ИМФИ.

Для зачисления в группу следует до **15 сентября 2010 г.** подать заявку по факсу или электронной почте, где указать: полное наименование организации, адрес и банковские реквизиты организации, Ф.И.О. участника, его должность, необходимость поселения в гостинице, а также заполнить и прислать анкету на участника (форма анкеты прилагается). Количество мест ограничено.

О стоимости общежития будет сообщено дополнительно.

Справки по телефону: (495) 324-60-93, (495) 324-34-08

Адрес в Интернете: [www.amphr.ru](http://www.amphr.ru)

E-mail: [amphr@amphr.ru](mailto:amphr@amphr.ru)

Контактные лица: Кислякова Марина Васильевна  
Фоменкова Ольга Владимировна

