



ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ

«Онкология, лучевая терапия»

Научная специальность 3.1.6 «Онкология, лучевая терапия»
(биологические науки, медицинские науки)

Выпускающая кафедра: кафедра фундаментальной медицины № 99

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Куратор программы: Блинова Екатерина Валериевна, e-mail: EVBlinova1@mephi.ru

Цель программы:

Целью программы аспирантуры является подготовка аспирантом диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских/биологических наук в области медицины. Аспирантам предлагается участие в экспериментах по созданию клеточных моделей социально-значимых заболеваний человека, разработке системы суспензионного биореакторного культивирования индуцированных плюрипотентных стволовых клеток, НИОКР, грантах.

Направление научных исследований:

- Осуществление профилактики возникновения злокачественных опухолей на основе изучения факторов внешней и внутренней среды организма;
- Исследования на молекулярном, клеточном и органном уровнях этиологии и патогенеза злокачественных опухолей, основанные на современных достижениях ряда естественных наук (генетики, молекулярной биологии, морфологии, иммунологии, биохимии, биофизики и др.);
- Разработка и совершенствование программ скрининга и ранней диагностики онкологических заболеваний;
- Дальнейшее развитие оперативных приемов с использованием всех достижений анестезиологии, реаниматологии и хирургии, направленных на лечение онкологических заболеваний;
- Внедрение в клиническую практику достижений фармакологии в области создания и использования цитостатиков, гормонов, биологически активных препаратов;
- Изучение на молекулярном, клеточном и органном уровнях особенностей возникновения и развития онкологических заболеваний в детском и подростковом возрасте. Разработка и совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики в области педиатрической онкологии;
- Разработка и совершенствование различных вариантов лучевой терапии злокачественных опухолей в качестве самостоятельного радикального, паллиативного и симптоматического пособия, а также компонента комбинированного и комплексного лечения;
- Разработка, совершенствование и апробация различных способов радиомодификации (усиление степени лучевых повреждений опухоли либо защита от лучевых повреждений нормальных тканей);
- Оптимизация использования различных сочетаний наружного, интраоперационного, внутрисполостного, внутритканевого, аппликационного способов подведения дозы ионизирующего излучения при условии обеспечения гарантии качества лучевой терапии по клиническим, радиобиологическим и дозиметрическим позициям;
- Оценка эффективности противоопухолевого лечения на основе анализа отдаленных результатов.

Организации-партнеры для проведения совместных научных исследований:

- ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачёва» Минздрава России;
- ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

Научные группы, научные лаборатории, центры МИФИ:

- Учебно-научная лаборатория молекулярно-клеточных технологий и экспериментальных исследований ИФИБ НИЯУ МИФИ;
- Научно-образовательная лаборатория регенеративных биотехнологий и тканевой инженерии.

Защита в диссертационном совете ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России.