

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рекомендуется для направления  
06.06.01 Биологические науки**

Наименование дисциплины	Стволовые клетки
Объем дисциплины	2 ЗЕ (72 часа)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
Стволовые клетки	Понятие. Типы. Строение. Биологическая природа. Индивидуальные особенности Методы идентификации. Методы культивирования. Область применения. Основные процессы жизнедеятельности Молекулярные особенности внутриклеточного сигналинга и регуляции основных процессов жизнедеятельности стволовых клеток. Гемопоэтические и мезенхимальные стволовые клетки. Введение гемопоэтических и мезенхимальных стволовых клеток. Спектр заболеваний при которых применяют стволовые клетки.
Радиобиология стволовых клеток.	Ионизирующие излучения. Эффекты ионизирующей радиации на стволовые клетки. Эффекты малых доз радиационных воздействий. Механизмы ответа клеток на воздействие ионизирующих излучений в широком диапазоне доз Радиационно-индуцированная нестабильность генома. Понятие радиочувствительности. Межвидовые, внутривидовые, индивидуальные, возрастные, сезонные различия радиочувствительности. Радиочувствительность основных компонентов клетки. Проблемы малых доз радиационных воздействий.

**Разработчиком является: преподаватель дисциплины «Стволовые клетки» к.б.н.  
Матчук О.Н.**

Ученый секретарь  
ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России



Жарова Е.П.