



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО  
РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР АКУШЕРСТВА,  
ГИНЕКОЛОГИИ И ПЕРИНАТОЛОГИИ  
ИМ. АКАД. В.И.КУЛАКОВА МЗ РФ  
БАНК СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК  
“КРИОЦЕНТР”  
ЗАО “РЕМЕТЭКС”

Главный редактор

**Г.Т.Сухих**

Зам. главного редактора

**В.П.Чехонин**

**Ю.А.Романов**

**Д.В.Гольдштейн**

Ответственный секретарь

**К.Н.Ярыгин**

**Редакционная коллегия:**

М.А.Александрова	С.В.Павлович
Е.Р.Андреева	И.Н.Сабурин
Л.Б.Буравкова	В.И.Селедцов
А.В.Васильев	Н.С.Сергеева
В.Б.Васильев	А.Г.Тоневицкий
А.М.Дыгай	М.В.Угрюмов
З.М.Закиян	Т.Х.Фатхудинов
С.Л.Киселев	
Федерико Буссолино (Италия)	
Вольф-Д. Гримм (Германия)	

**Редакционный совет:**

<b>Председатель</b>	<b>В.И.Скворцова</b>
Ю.Н.Беленков	М.А.Пальцев
Л.А.Бокерия	В.Г.Савченко
Е.И.Гусев	В.Н.Смирнов
И.И.Дедов	В.А.Ткачук
В.А.Козлов	Е.В.Шляхто
С.И.Колесников	

**СОДЕРЖАНИЕ**

Получение и тестирование клеток,  
экспрессирующих флюоресцентные белки, для  
исследования опухолевого микроокружения  
методом интравитальной микроскопии

*Водопьянов С.С., Кунин М.А., Гаранина А.С.,  
Гриненко Н.Ф., Власова К.Ю., Мельников П.А.,  
Чехонин В.П., Сухинич К.К., Макаров А.В.,  
Науменко В.А., Абакумов М.А., Мажуга А.Г. .... 3*

Влияние условий хранения на сохранность  
микровезикул мультипотентных  
мезенхимальных стромальных клеток  
пупочного канатика человека

*Романов Ю.А., Волгина Н.Е., Дугина Т.Н.,  
Кабаева Н.В., Сухих Г.Т. .... 12*

Влияние низкоинтенсивного лазерного  
облучения на пролиферативную активность  
мезенхимных стромальных клеток  
вартонова студня пуповины

*Вахрушев И.В., Юсупов В.И., Раева О.С.,  
Пятницкий М.А., Баграташвили В.Н. .... 17*

Сочетанная трансплантация островковых  
клеток поджелудочной железы  
с мезенхимными предшественниками  
костного мозга на клеточных носителях  
из никелида титана при аллоксановом диабете

*Кокорев О.В., Ходоренко В.Н., Серебров В.Ю.,  
Дамбаев Г.Ц., Гюнтер В.Э. .... 22*

Мезенхимные стволовые клетки из жировой  
ткани мышцы стимулируют рост опухолей

*Москалева Е.Ю., Семочкина Ю.П., Шуватова В.Г.,  
Родина А.В., Крашенинникова А.А. .... 28*

Мультипотентные мезенхимные стромальные  
клетки костного мозга у больных диффузной  
В-клеточной крупноклеточной лимфомой

*Фастова Е.А., Магомедова А.У., Петинати Н.А.,  
Сац Н.В., Капранов Н.М., Давыдова Ю.О.,  
Дризе Н.И., Кравченко С.К., Савченко В.Г. .... 33*

## КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Научный журнал. Основан в 2004 г.

Заведующая редакцией **К.В.Мовсесян**  
Редактор **Э.В.Петросова**  
Корректор **Д.А.Малышева**  
Оформление: **И.Е.Головина**

### Редакция журнала

119021, Москва, ул. Б. Пироговская, д. 9а

Тел.: (499) 246-87-67,  
(499) 246-66-65

Свидетельство о регистрации издания:  
ПИ № ФС77-50346 от 27.07.2012 г.

Издательство РАМН

Тел.: (499) 390-27-20

E-mail: [bbm.ktbm@gmail.com](mailto:bbm.ktbm@gmail.com)

Internet <http://www.iramn.ru>

© Издательство РАМН, 2019

Охраняется Законом Российской Федерации  
№ 5351-1 "Об авторском праве и смежных правах"  
от 9 июля 1993 года и иными нормативно-пра-  
вовыми актами. Воспроизведение всего издания,  
а равно его части (частей) без письменного раз-  
решения издателя влечет ответственность в  
порядке, предусмотренном действующим зако-  
нодательством.

Подписано в печать 04.02.19.  
Формат 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Уч.-изд. л. 6.  
Тираж 1000 экз.

Количественная и качественная  
характеристика фагоцитарной  
активности макрофагов эмбрионального  
и костномозгового происхождения

Лохонина А.В., Макаров А.В., Ельчанинов А.В.,  
Арутюнян И.В., Шмакова Т.В., Гринберг М.В.,  
Усман Н.Ю., Суровцев В.В., Черников В.П.,  
Фатхудинов Т.Х. .... 37

Клеточные пласты из мезенхимных стромальных  
клеток эффективно стимулируют заживление  
глубоких дефектов мягких тканей

Александрюшкина Н.А., Данилова Н.В.,  
Григорьева О.А., Мальков П.Г., Попов В.С.,  
Ефименко А.Ю., Макаревич П.И. .... 42

Изучение остеоиндуктивных свойств  
полилактидных матриц,  
модифицированных белками

Нащекина Ю.А., Александрова С.А., Никонов П.О.,  
Иванькова Е.И., Юдин В.Е., Блинова М.И.,  
Михайлова Н.А. .... 48

Взаимодействие НК-клеток, трофобласта  
и эндотелиальных клеток при ангиогенезе

Белякова К.Л., Степанова О.И., Шевелева А.Р.,  
Михайлова В.А., Соколов Д.И., Сельков С.А. .... 54

Фибробласты кожи как объект  
для прижизненной диагностики  
болезни Паркинсона у лиц разного возраста

Зуев В.А., Дятлова А.С., Линькова Н.С.,  
Кветной И.М., Белушкина Н.Н., Пальцев М.А. .... 63

Действие нетермической газовой плазмы  
на пролиферативную активность  
и адгезивные свойства мультипотентных  
стромальных клеток к матриксам,  
разработанным для тканеинженерных  
конструкций

Чайлахян Р.К., Грошева А.Г., Герасимов Ю.В.,  
Воробьева Н.Н., Ермолаева С.А., Сысолятина Е.В.,  
Казакова М.В., Акишев Ю.С., Петряков А.В.,  
Сидорук К.В., Бурдуковский В.Ф., Тимашев П.С. .... 69