

# БЮЛЛЕТЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

2016 Том 161 № 5

МАЙ

## СОДЕРЖАНИЕ

### Физиология

- ЭЭГ-фМРТ-исследование курса альфа-стимулирующего нейробиоуправления  
*Козлова Л.И., Штарк М.Б., Мельников М.Е.,  
Веревкин Е.Г., Савелов А.А., Петровский Е.Д.* ..... 560
- Функциональное состояние сердца при спонтанной неконвульсивной  
судорожной активности в разное время суток  
*Мамалыга М.Л., Мамалыга Л.М.* ..... 566
- Влияние ингаляций активных форм кислорода на состояние  
системной и локальной гемодинамики крыс  
*Мартусевич А.К., Перетягин С.П., Мартусевич А.А., Перетягин П.В.* ..... 572
- Аудиовизуальная стимуляция влияет на физическую работоспособность,  
биохимический и гормональный статус спортсменов  
*Головин М.С., Айзман Р.И.* ..... 576
- Общая патология и патологическая физиология**
- Изучение пространственной памяти у потомства крыс  
с различными моделями экспериментальной преэклампсии  
*Перфилова В.Н., Жакупова Г.А., Лащеннова Л.И., Лебедева С.А., Тюренков И.Н.* ..... 581
- Влияние коената калия на функциональное состояние ЦНС животных  
в условиях нормы и гипоксии с гиперкапнией  
*Шурыгина Л.В., Злищева Э.И., Андросова Т.В., Немчинова Е.А., Кравцова А.Н.* ..... 585
- Субстратная специфичность  $\text{Na}^+, \text{Cl}^- (\text{HCO}_3^-)$ -АТФазы  
*Юркив В.А., Мелихов В.И., Шубин В.С.* ..... 590
- Влияние метаболического стресса на содержание коэнзима Q10  
в тканях активных и пассивных крыс  
*Кирбаева Н.В., Шаранова Н.Э., Батурина В.А.,  
Жминченко В.М., Перцов С.С., Васильев А.В.* ..... 593
- Влияние доксазозина на вегетативную регуляцию и уродинамику  
мочевого пузыря крыс при моделировании инфравезикальной обструкции  
*Кирпатовский В.И., Мудрая И.С., Ревенко С.В.,  
Баблюмян А.Ю., Адамян Н.К., Иванов В.П.* ..... 596
- Компенсаторные изменения в дофаминергической системе головного мозга  
крыс линии WAG/Rij, генетически предрасположенных к абсанс-эпилепсии  
*Бирюкова Л.М., Ситникова Е.Ю., Куликов М.А., Раевский В.В.* ..... 602

Ингибирование апоптоза — потенциальный механизм повышения ишемической толерантности мозга при сочетанном воздействии гиперкапнии и гипоксии

Трегуб П.П., Малиновская Н.А., Куликов В.П., Салмина А.Б.,  
Нагибаева М.Е., Забродина А.С., Герцог Г.Е., Антонова С.К. .... 606

### Биофизика и биохимия

Дигидрохверцетин не влияет на увеличение артериального давления и активности ангиотензинпревращающего фермента в аорте гипертензивных крыс с возрастом

Слащёва Г.А. Рыков В.А., Лобанов А.В., Мурашев А.Н., Ким Ю.А.,  
Арутюнян Т.В., Корыстова А.Ф., Кублик Л.Н., Левитман М.Х.,  
Шапошникова В.В., Корыстов Ю.Н. .... 610

Влияние активации сигнального пути Hedgehog на пролиферацию низкодифференцированных глиом

Черепанов С.А., Черепанова К.И., Гриненко Н.Ф.,  
Антонова О.М., Чехонин В.П. .... 615

Сочетанное действие низкоинтенсивного гелий-неонового лазерного и рентгеновского излучения на клеточные реакции цельной крови и лимфоидных органов у мышей *in vivo*

Заичкина С.И., Дюкина А.Р., Розанова О.М., Романченко С.П., Сирота Н.П.,  
Кузнецова Е.А., Симонова Н.Б., Сорокина С.С., Закржевская Д.Т.,  
Юсупов В.И., Баграташвили В.Н. .... 621

### Фармакология и токсикология

Влияние иммобилизованного с помощью нанотехнологии электронно-лучевого синтеза гранулоцитарного колониестимулирующего фактора на репаративную регенерацию сперматогенной ткани

Боровская Т.Г., Дыгай А.М., Щемерова Ю.А., Камалова С.И., Машанова В.А.,  
Вычужанина А.В., Полуэктова М.Е., Мадонов П.Г., Кинит Д.Н., Гольдберг В.Е. .... 625

Влияние гуминовых кислот торфа различного генеза на продукцию оксида азота *in vitro* (скрининговое исследование)

Трофимова Е.С., Зыкова М.В., Лигачёва А.А., Шерстобоев Е.Ю., Жданов В.В.,  
Белоусов М.В., Юсубов М.С., Кривошецов С.В., Данилец М.Г., Дыгай А.М. .... 629

### Микробиология и иммунология

Иммунотропные свойства иммобилизованного интерферона альфа-2b

Шерстобоев Е.Ю., Шитикова О.Г., Масная Н.В., Данилец М.Г., Трофимова Е.С.,  
Лигачева А.А., Мадонов П.Г., Кинит Д.Н., Ершов К.И., Шилова М.А. .... 637

### Генетика

Полиморфные варианты rs13155212 (Т/С) и rs7704267 (G/C) гена AGGF1 и риск развития варикозного расширения вен нижних конечностей в популяции этнических русских

Шадрина А.С., Сметанина М.А., Севостьянова К.С., Соколова Е.А.,  
Шевель А.И., Селиверстов Е.И., Демехова М.Ю., Шонов О.А., Илюхин Е.А.,  
Воронин Е.И., Золотухин И.А., Кириенко А.И., Филипенко М.Л. .... 642

## Онкология

Дифференциальная диагностика опухолевых и воспалительных процессов в головном мозге с использованием модификации активности NMDA-рецепторов на клетках крови верапамилом и кетаминном

Сяткин С.П., Фролов В.А., Гридина Н.Я., Драгунцова Н.Г., Скорик А.С. .... 647

## Биотехнологии

Наногибридные материалы на основе наночастиц магнетит-золото для диагностики рака предстательной железы: получение и *in vitro* исследование

Мачулкин А.Э., Гаранина А.С., Жиронкина О.А., Белоглазкина Е.К., Зык Н.В., Савченко А.Г., Котелянский В.Э., Мажуга А.Г. .... 651

Источники активных форм кислорода и азота в тканевом микроокружении материалов для герниопластики

Сарбаева Н.Н., Пономарева Ю.В., Милякова М.Н., Грибкова О.В. .... 656

## Экспериментальные методы — клинике

МРТ-визуализация повреждений головного мозга у собак с применением контрастирования парамагнитным комплексом Mn(II)-диаминоциклогексантацетатом (ДЦТА)

Усов В.Ю., Белянин М.Л., Безлепкин А.И., Бородин О.Ю., Бобрикова Е.Э., Шимановский Н.Л. .... 661

Влияние гиперлипидемии на содержание цитокинов в плазме крови крыс после реконструктивного моделирования передней брюшной стенки с использованием синтетических эндопротезов

Григорюк А.А., Турмова Е.П. .... 666

Влияние предварительного введения суммарной РНК клеток костного мозга на динамику восстановления эритропоэза у крыс после острого гамма-облучения

Геворкян Н.М., Тишевская Н.В., Болотов А.А. .... 670

## Морфология и патоморфология

Морфологические исследования гепатокарцином мышей-самцов высокоракетной линии СВА при воздействии фитоадаптогена

Бочаров Е.В., Бочарова О.А., Соловьев Ю.Н., Карпова Р.В., Кучеряну В.Г. .... 674

Морфофункциональная характеристика лимфоцитов человека после активации *in vitro*

Абакушина Е.В., Маризина Ю.В., Каприн А.Д. .... 678

Методические подходы к оценке транскрипционной активности ядерного фактора каппа В (NF-κB) в чувствительных нейронах *in vitro*

Гущина С.В., Балашов В.П., Магоулас К.Б. .... 684