

# СОДЕРЖАНИЕ

к т. 48 журнала “Нейрофизиология / Neurophysiology” за 2016 г.

## №1

*Коченов А. В., Корогод С. М.* Влияние соотношения метаболического и ионотропного компонентов парасимпатического действия на возбудимость гладкомышечной клетки детрузора мочевого пузыря: модельное исследование

*Zhang J. H., Li M., Han F., and Shi Yu X.* Stress-Induced Increases in the Levels of Caspases in the Prefrontal Cortex in a Rat Model of PTSD

*Habibian M., Moosavi S. J., and Farzanegi P.* Protective Effects of Regular Exercise Combined With Curcumin Supplementation Against Lead-Induced Cerebellar Oxidative Damage in an Animal Model

*Омельченко А. Н., Рожкова З. З.* Особенности функционирования церебральных нейронных сетей при движениях кисти и пальцев: фМРТ-исследование

*Абрамович Т. І., Горковенко А. В., Верещака І. В., Тальнов А. М., Міщенко В. С., Костюков О. І.* Особенности активности м'язів людини при виконанні циклічних бімануальних рухів з різною організацією циклів

*Бондаренко (Рассомагіна) М. П., Бондаренко О. В., Кравченко В. І., Макаручук М. Ю.* ЕЕГ-активність у правшів та лівшів при моно- та біокулярному сприйнятті вербальної емоційно забарвленої інформації

### ОБЗОРЫ

*Тихомиров А. О., Павлова О. С., Недзвецький В. С.* Гліальний фібрилярний кислий протеїн (ГФКП): до 45-річчя відкриття

Ірина Архипівна Владимірова

Володимир Олександрович Березін

*Коченов А. В., Корогод С. М.* Вплив співвідношення метаболического та іонотропного компонентів парасимпатичної дії на збудливість гладеньком'язової клітини детрузора сечового міхура: модельне дослідження

*Жанг Дж. Х., Лі М., Хан Ф., Ши Ю. Кс.* Індуковані стресом підвищення рівнів каспаз у префронтальній корі щурів при моделюванні посттравматичного стресового розладу

*Хабіб'ян М., Мусаві С. Дж., Фарзенегі П.* Протективний вплив комбінації фізичного тренування та введення куркуміну на індуковане свинцевою інтоксикацією оксидативне ушкодження мозочка в експериментальній моделі

*Омельченко О. Н., Рожкова З. З.* Особливості функціонування церебральних нейронних мереж при рухах кисті і пальців: фМРТ-дослідження

*Абрамович Т. І., Горковенко А. В., Верещака І. В., Тальнов А. М., Міщенко В. С., Костюков О. І.* Особливості активності м'язів людини при виконанні циклічних бімануальних рухів з різною організацією циклів

*Бондаренко (Рассомагіна) М. П., Бондаренко О. В., Кравченко В. І., Макаручук М. Ю.* ЕЕГ-активність у правшів та лівшів при моно- та біокулярному сприйнятті вербальної емоційно забарвленої інформації

### ОГЛЯДИ

*Тихомиров А. О., Павлова О. С., Недзвецький В. С.* Гліальний фібрилярний кислий протеїн (ГФКП): до 45-річчя відкриття

Ірина Архипівна Владимірова

Володимир Олександрович Березін

- Ye W. J. and Liu Sh. Q.* Roles Of Cell Compartments in the Variation of Firing Patterns Generated by Reduced Pacemaker Models of the Crustacean Stomatogastric Ganglion 87
- Xin L., Zetao Ch., Yunpeng Zh., Jiali X., Shuicai W. and Yanjun Z.* Stress State Evaluation by an Improved Support Vector Machine 96
- Федоренко О. А.* Провідність каналів інозитол-1,4,5-трифосфатних рецепторів ядерної оболонки нейронів Пуркін'є 103
- Розова Е. В., Похилько В. И., Сидоряк Н. Г., Дубовая М. Г.* Структурно-функциональные изменения в митохондриях клеток ствола мозга у крысят, перенесших внутриутробную гипоксию 107
- Veisi M., Shahidi S., Komaki A., and Sarihi A.* Analgesic Effects of the Aqueous Lemon Verbena Extract in Rats 118
- Яременко Л. М., Грабовий О. М.* Експресія білка нейрофіламентів у сенсомоторній корі щурів при мікроемболізації кровоносних судин: вплив імуномодуляції 123
- Bernardes D., Oliveira-Lima O. C., Vitarelli Da Silva T., Juliano M. A., Moreira Dos Santos D., and Carvalho-Tavares J.* Metabolic Alterations in Experimental Autoimmune Encephalomyelitis in Mice: Effects of Prior Physical Exercise 129
- Maloletnev V. I., Gugushvili M. L., and Khachidze I. O.* Comparative Efficacy of Pharmacological Treatment of Absence Epilepsy with Typical and Deviating (Complex) EEG Patterns 134
- Недзвецький В. С., Прищепя І. В., Тихомиров А. О., Байдаш Г.* Інгібування реактивного гліозу в сітківці щурів із стрептозотоциніндукованим діабетом під дією гідратованого C<sub>60</sub>-фулерену 142
- Akbarfahimi N., Hosseini S. A., Rassafiani M., Rezazadeh N., Tabatabai Ghomsheh F., Shahshahani S., and Karimlou M.* Assessment of the Saccular Function in Children with Spastic Cerebral Palsy 153
- Мороз В. М., Йолтухівський М. В., Тищенко І. В., Богомаз О. В., Московко Г. С., Кривов'яз С. О.* Вплив додаткового когнітивного навантаження на просторово-часові параметри ходьби у жінок різних вікових груп 162
- Йїс В., Лю М.* Роль компартментів у визначенні різних патернів розрядів, генерованих редукованими моделями пейсмеркерів стоматогастричного ганглію ракоподібних
- Ксін Л., Зетао Ч., Юнпен Ж., Джіалі Кс., Шуїкай В., Янчжун З.* Оцінка стресового стану за допомогою покращеного методу опорних векторів
- Федоренко О. А.* Провідність каналів інозитол-1,4,5-трифосфатних рецепторів ядерної оболонки нейронів Пуркін'є
- Розова К. В., Похилько В. И., Сидоряк Н. Г., Дубова М. Г.* Структурно-функциональні зміни в митохондриях клітин стовбура мозку у щурят, що перенесли внутрішньоутробну гіпоксію
- Вейсі М., Шахїді С., Комакі А., Сарїхі А.* Аналгетична дія водного екстракту лимонної вербени у щурів
- Яременко Л. М., Грабовий О. М.* Експресія білка нейрофіламентів у сенсомоторній корі щурів при мікроемболізації кровоносних судин: вплив імуномодуляції
- Бернардес Д., Олівейра-Ліма О. К., Вітареллі да Сілва Т., Жуліано М. А., Морейра дос Сантос Д., Карвальо-Таварес Ж.* Зміни метаболізму при експериментальному аутоімунному енцефаломієліті у мишей: впливи попереднього фізичного тренування
- Малолетнев В. И., Гугушвілі М. Л., Хачїдзе І. О.* Порівняльна ефективність фармакологічного лікування абсансної епілепсії з типовими та девіантними (складними) патернами ЕЕГ
- Недзвецький В. С., Прищепя І. В., Тихомиров А. О., Байдаш Г.* Інгібування реактивного гліозу в сітківці щурів із стрептозотоциніндукованим діабетом під дією гідратованого C<sub>60</sub>-фулерену
- Акбарфахімі Н., Хоссейїні С. А., Рассаф'яні М., Резазаде Н., Табатабаї Гомшех Ф., Шахшахані С., Каримлу М.* Оцінка сакулярної функції у дітей зі спастичним дитячим церебральним паралічем
- Мороз В. М., Йолтухівський М. В., Тищенко І. В., Богомаз О. В., Московко Г. С., Кривов'яз С. О.* Вплив додаткового когнітивного навантаження на просторово-часові параметри ходьби у жінок різних вікових груп

## №3

*Коченов А. В., Поддубная Е. П., Македонский И. А., Корогод С. М.* Биофизические процессы в гладкомышечной клетке детрузора мочевого пузыря при реабилитационной стимуляции парасимпатических эфферентов: модельное исследование

175

*Мартинюк Н. Я., Маслов В. Ю., Пурнинь О. Е., Федулова С. А., Веселовський М. С.* Особливості блокування калієвих струмів у гангліозних клітинах сітківки щура тетраетиламонієм

186

*Сокуренько Л. М., Чайковський Ю. Б.* Влияние тиотриазолина и милдроната на культуру клеток нейробластомы при токсическом воздействии ртути хлорида

191

*Mirzaie M., Khalili M., Kiasalari Z., and Roghani M.* Neuroprotective and Antiapoptotic Potential of Trigonelline in a Striatal 6-Hydroxydopamine Rat Model of Parkinson's Disease

197

*Kesmati M., Rezai M., and Torabi M.* Modulatory Effects of the Glucocorticoid and Opioid Systems on Anxiety-Related Behavior in Young and Mature Rats

205

*Cevik B., Kurt S., Aksoy D., and Solmaz V.* Sympathetic Skin Response and Boston Questionnaire in Carpal Tunnel Syndrome

212

*Шкуронат А. В.* Зміни когерентності ритмів ЕЕГ у приглухуватих підлітків, пов'язані з когнітивним навантаженням

218

### ОБЗОРЫ

*Кулик В. Б., Волкова Т. М., Кришталь О. О.* Механізми експресії та вивільнення ендогенних опіоїдів у периферичних тканинах

227

*Коченов А. В., Піддубна О. П., Македонський І. О., Корогод С. М.* Біофізичні процеси в гладеньком'язовій клітині детрузора сечового міхура при реабілітаційній стимуляції парасимпатичних еферентів: модельне дослідження

*Мартинюк Н. Я., Маслов В. Ю., Пурнинь О. Е., Федулова С. А., Веселовський М. С.* Особливості блокування калієвих струмів у гангліозних клітинах сітківки щура тетраетиламонієм

*Сокуренько Л. М., Чайковський Ю. Б.* Вплив тиотриазоліну та милдронату на культуру клітин нейробластоми при токсичній дії ртуті хлориду

*Мірзайє М., Халілі М., Кіасаларі З., Рогані М.* Нейропротекторний та антиапоптотичний впливи тригонелліну в стріатній моделі хвороби Паркінсона у щурів, індукованій 6-гідроксидофаміном

*Кесматі М., Резаї М., Торабі М.* Модуляторні впливи глюкокортикоїдної та опіоїдної систем на пов'язану з тривожністю поведінку молодих та зрілих щурів

*Цевік Б., Курт С., Аксой Д., Солмаз В.* Використання шкірної симпатичної відповіді та Бостонського опитувальника у випадках синдрому зап'ястного каналу

*Шкуронат А. В.* Зміни когерентності ритмів ЕЕГ у приглухуватих підлітків, пов'язані з когнітивним навантаженням

### ОГЛЯДИ

*Кулик В. Б., Волкова Т. М., Кришталь О. О.* Механізми експресії та вивільнення ендогенних опіоїдів у периферичних тканинах

## №4

*Dryn D. O., Gryshchenko A. V., Bolton T. B., Zhu M. X., and Zholos A. V.* Species-Related Differences in the Properties of Receptor-Operated TRPC4 Channels in Intestinal Myocytes of Rodents

247

*Єгорова О. В., Фісюнов О. І., Максимюк О. П., Кришталь О. О.* Механізм позитивної модуляції струму через кальцієві канали Р-типу в нейронах Пуркін'є агоністом опіоїдних рецепторів

257

*Любич Л. Д., Семенова В. М., Малишева Т. А., Стайно Л. П., Васлович В. В.* Вплив супернатанта фетальних нейрогенних клітин на проліферативну активність у культурі клітин гліоми С6

265

*Дринь Д. О., Грищенко О. В., Болтон Т. Б., Жу М. Кс., Жолос О. В.* Видові розбіжності властивостей каналів TRPC4 в міоцитах кишківника гризунів

*Єгорова О. В., Фісюнов О. І., Максимюк О. П., Кришталь О. О.* Механізм позитивної модуляції струму через кальцієві канали Р-типу в нейронах Пуркін'є агоністом опіоїдних рецепторів

*Любич Л. Д., Семенова В. М., Малишева Т. А., Стайно Л. П., Васлович В. В.* Вплив супернатанта фетальних нейрогенних клітин на проліферативну активність у культурі клітин гліоми С6

- Кравенська Є. В., Ганжа В. В., Яворська О. М., Лук'янець О. О.* Вплив циклоспорину А на життєздатність культивованих клітин гіпокампа при моделюванні хвороби Альцгеймера 273
- Кравенська Є. В., Ганжа В. В., Яворська О. М., Лук'янець О. О.* Вплив циклоспорину А на життєздатність культивованих клітин гіпокампа при моделюванні хвороби Альцгеймера 273
- Панова Т. И., Бортникова А. К.* Уровень кетонемии как фактор, определяющий аддиктивное поведение алкоголизованных крыс 279
- Панова Т. И., Бортникова А. К.* Рівень кетонемії як фактор, що визначає адиктивну поведінку алкоголізованих щурів 279
- Калиновский В. Е., Пустовалов А. С., Гродзюк Г. Я., Андрюшина Н. С., Дзержинский Н. Э.* Влияние системного введения наночастиц и растворов солей золота и серебра на размеры ядер нейронов гипоталамуса самцов крыс 286
- Калиновський В. Є., Пустовалов А. С., Гродзюк Г. Я., Андрюшина Н. С., Дзержинський М. Е.* Вплив системного введення наночастинок і розчинів солей золота і срібла на розміри ядер нейронів гіпоталамуса самців щурів 286
- Zhu Yanzhen, Zeng Yanjun, He Caigi, Jiang Shu, Zhou Linying, Huang Yumei, Qiang Changhui, Jiang Yiyan* Effects of a Cardiotonic Medicine Danshen Pills, on Cognitive Ability and Expression of PSD-95 in a Vascular Dementia Rat Model 291
- Жу Я., Зен Я., Хе Л., Джян Ш., Жоу Л., Хуан Ю., К'ян Ч., Джян Йї.* Вплив кардіотонічного засобу «пілюлі Даншен» на когнітивні здатності та експресію білка PSD-95 у щурів з моделлю васкулярної деменції 291
- Ishikura T.* Relationship Between the Reaction Time and EEG Parameters During Judgments on the Correspondence of Delayed or Simultaneously Presented Images of Two Models 298
- Ишикура Т.* Зв'язок між часом реакції та параметрами ЕЕГ у перебігу вирішення питання про відповідність двох зображень тест-моделі, представлених одночасно або з затримкою 298
- Коцан І. Я., Козачук Н. О., Кузнецов І. П., Поручинський А. І.* Показники когерентності ЕЕГ-ритмів у перебігу когнітивної активності як маркери креативності мислення: гендерна специфіка 305
- Коцан І. Я., Козачук Н. О., Кузнецов І. П., Поручинський А. І.* Показники когерентності ЕЕГ-ритмів у перебігу когнітивної активності як маркери креативності мислення: гендерна специфіка 305
- Kostyukov A. I.* Theoretical Analysis of the Force and Position Synergies in Two-Joint Movements 315
- Костюков О. І.* Теоретичний аналіз силових та позиційних синергій у двосуглобових рухах 315
- Томяк Т., Горковенко А. В., Мищенко В. С., Корол А., Булінські П., Верещака І. В., Тальнов А. Н., Василенко Д. А.* Управление мощностью циклических движений и их мышечным обеспечением при гребле (исследование на симуляторах гребли) 326
- Томяк Т., Горковенко А. В., Міщенко В. С., Корол А., Булінські П., Верещака І. В., Тальнов А. М., Василенко Д. А.* Керування потужністю циклічних рухів та їх м'язовим забезпеченням при веслуванні (дослідження на симуляторах веслування) 326

## ОБЗОРИ

*Padurariu M., Prepelita R., Ciobica A., Dobrin R., Timofte D., Stefanescu C., and Chirita R.* Concept of Suicide: Neurophysiological/Genetic Theories and Possible Oxytocin Relevance 342

## ОГЛЯДИ

*Падуараріу М., Препеліта Р., Ціобіка А., Добрін Р., Тимофте Д., Стефанеску К., Чіріта Р.* Концепція суїциду: нейрофізіологічні та генетичні теорії та можливий вплив системи окситоцину 342

## №5

*Корогод С. М., Демяненко Л. Э.* Температурная деактивация деполаризующего TRP-тока как механизм торможения нейронной активности при гипотермии: модельное исследование 361

*Корогод С. М., Демяненко Л. Е.* Температурна деактивація деполаризуючого TRP-струму як механізм гальмування нейронної активності при гіпотермії: модельне дослідження 361

*Лунько О. В., Грушковська І. В., Лунько О. О., Марченко С. М.* Вплив тубокурарину на катіонні канали великої провідності у внутрішній ядерній мембрані нейронів Пуркін'є мозочка щурів 370

*Лунько О. В., Грушковська І. В., Лунько О. О., Марченко С. М.* Вплив тубокурарину на катіонні канали великої провідності у внутрішній ядерній мембрані нейронів Пуркін'є мозочка щурів 370

- Павлова А. С., Степаненко С. П., Чеховская Л. И., Тихомиров А. А., Пархоменко Ю. М.* Зависимость показателей метаболизма витамина В<sub>1</sub> и состояния астроглии в мозгу крыс от поступления данного витамина в организм 374
- Павлова О. С., Степаненко С. П., Чехівська Л. І., Тихомиров А. О., Пархоменко Ю. М.* Залежність показників метаболізму вітаміну В<sub>1</sub> і стану астроглії в мозку щурів від надходження даного вітаміну в організм
- Бабенко Н. А., Шеверева В. М., Гарькавенко В. В.* Влияние хронического нейрогенного стресса на поведение крыс и содержание сфинголипидов в мозгу и периферических тканях 384
- Бабенко Н. О., Шеверьова В. М., Гарькавенко В. В.* Вплив хронічного нейрогенного стресу на поведінку щурів і вміст сфінголіпідів у мозку та периферичних тканинах
- Яременко Л. М., Грабовий О. О., Грабовий О. М.* Экспресия судинного эндотелиального ростового фактора в коре мозгу щурів при порушеннях кровопостачання та імунокорекції їх наслідків 392
- Яременко Л. М., Грабовий О. О., Грабовий О. М.* Экспресия судинного эндотелиального ростового фактора в коре мозгу щурів при порушеннях кровопостачання та імунокорекції їх наслідків
- Nakhjiri E., Saboory E., Roshan-Milani Sh., Rasmi Y., and Sayyadi H.* Prenatal Stress+Morphine and Postnatal Re-Exposure to Stress Alter Pentylentetrazol-Induced Epileptic Manifestations in Rats 398
- Нахджірі Е., Сабурі Е., Рошан-Мілані Ш., Расмі Й., Сайяді Х.* Комбінація пренатального стресу+введення морфіну та постнатальне повторне стресування змінюють прояви індукованої пентилентетразолом епілептиформної активності у щурів
- Kayacan Y., Bahadir A., Cetinkaya A., Orallar H., Cakir S., Beyazcicek E., Onal A. C., and Yildirim A.* Penicillin-Induced Epileptiform Ecog Activity in Gerbils: Effects of Physical Exercise and a *Diospyros Kaki* Extract 406
- Кайякан І., Бахадір А., Четінкаія А., Ораллар А., Чакір С., Бейязчікек Е., Онал А. Ц., Йілдірім А.* Індукована пеніциліном епілептиформна ЕКОГ-активність у піщанок: впливи фізичних вправ та екстракту хурми східної
- Khamnei S., Zamanlu M., Shakouri S. K., Oskoe S. S., Salarilak Sh., Houshyar Y., and Salekzamani Y.* Gender Differences of the Mastication Patterns in Humans 415
- Хамнеї С., Заманлу М., Шакурі С. К., Оскої С. С., Саларілак Ш., Хоушіар Ю., Салекзамані Я.* Гендерна специфічність патернів жування у людини
- ОБЗОРИ**
- Грабовська С. В., Салига Ю.Т.* Тваринні моделі розладів аутистичного спектра та поведінкові методи їх дослідження 421
- Грабовська С. В., Салига Ю.Т.* Тваринні моделі розладів аутистичного спектра та поведінкові методи їх дослідження
- ОГЛЯДИ**
- №6**
- Бабенко Н. А., Шеверева В. М., Гарькавенко В. В.* Нарушения баланса сфинголипидов в тканях и модификации поведения крыс под действием нейрогенного стресса: роль изменений активности сфингомиелиназ 437
- Бабенко Н. О., Шеверьова В. М., Гарькавенко В. В.* Порушення балансу сфінголіпідів у тканинах і модифікації поведінки щурів під дією нейрогенного стресу: роль змін активності сфінгомієліназ
- Литвинюк С. О., Волков К. С., Небесна З. М.* Динамика морфофункциональных змін нейронів поля СА3 гіпокампа щурів після експериментальної термічної травми 446
- Литвинюк С. О., Волков К. С., Небесна З. М.* Динамика морфофункциональных змін нейронів поля СА3 гіпокампа щурів після експериментальної термічної травми
- Назарчук І. А., Сухоруков В. І., Забродіна Л. П., Федосеев С. В.* Особенности спектрального складу ЕЕГ у пацієнтів із цервікокраніальгіями та дорсалгіями різного генезу 454
- Назарчук І. А., Сухоруков В. І., Забродіна Л. П., Федосеев С. В.* Особливості спектрального складу ЕЕГ у пацієнтів із цервікокраніальгіями та дорсалгіями різного генезу
- Левада О. А., Чередниченко Н. В., Горбачёв С. В.* Параметры вызванного потенциала Р300 при мягких нейрокогнитивных расстройствах различной этиологии 461
- Левада О. А., Чередниченко Н. В., Горбачов С. В.* Параметри викликаного потенціалу Р300 при м'яких нейрокогнітивних розладах різної етіології

*Bahadır A., Demir S., Orallar H., Beyazcicek E., Cetinkaya A., Ankarali S., and Ankarali H.* Gender Specificity of Genistein Treatment in Penicillin-Induced Epileptiform Activity in Rats

469

#### **ОБЗОРЫ**

*Пархоменко Ю. М., Павлова А. С., Меженская О. А.* Механизмы, обуславливающие высокую чувствительность нервных клеток к дефициту витамина В<sub>1</sub>

477

#### **ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ**

*Магура И. С., Богданова Н. А.* Концепции академика Д. С. Воронцова (к 130-летию со дня рождения): прошлое, настоящее и будущее нейронаук в Украине

497

#### **АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ**

505

*Bahadır A., Demir S., Orallar H., Beyazcicek E., Cetinkaya A., Ankarali S., Ankarali H.* Гендерні відмінності впливів геністеїну на індуковану пеніциліном епілептиформну активність у щурів

#### **ОГЛЯДИ**

*Пархоменко Ю. М., Павлова О. С., Меженська О. О.* Механізми, які зумовлюють високу чутливість нервових клітин до дефіциту вітаміну В<sub>1</sub>

#### **ЮВЛЕЙНІ ДАТИ**

*Магура І. С., Богданова Н. А.* Концепції академіка Д. С. Воронцова (до 130-річчя від дня народження): минуле, сучасне і майбутнє нейронаук в Україні

#### **АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК**