



**Всеукраїнська конференція з нейронаук,  
присвячена 90-річчю від дня народження  
академіка Володимира Скока**

*Київ, Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України, 25-27 липня 2022 року*

**Ukrainian conference on Neuroscience,  
dedicated to 90 years anniversary of  
academician Volodymyr Skok**

*Kyiv, Boogomoletz Institute of Physiology, July 25-27, 2022*



***Програма :: Program***

**ПОНЕДІЛОК, 25 ЛИПНЯ 2022 (MONDAY, JULY 25, 2022)**

- 10.00 – 11.00      Реєстрація та ранкова кава (хол Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця)  
Registration and coffee (Conference hall lobby of Bogomoletz Institute of Physiology)
- 11.00 – 12.00      **Урочисте відкриття конференції: вступне слово та вітання учасників**
- Академік **Микола ВЕСЕЛОВСЬКИЙ**  
Директор Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України
- Андрій ВІТРЕНКО**  
Перший заступник міністра освіти та науки України
- Академік **В'ячеслав КОШЕЧКО**  
Віце-президент Національної академії наук України;  
голова секції хімічних і біологічних наук НАН України
- Академік **Сергій КОМІСАРЕНКО**  
Академік-секретар відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології  
НАН України
- Академік **Олег КРИШТАЛЬ**  
Президент Українського Товариства Нейронаук  
Академік НАН України
- Андрій НЕТРЕБА**  
Декан факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
- Геннадій МОНАСТИРСЬКИЙ**  
Завідувач кафедри "Прикладна фізика" Фізико-технічного Інституту  
Національного технічного університету України "Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського"
- Дмитро ВОЛОЧНЮК**  
Науково-виробниче підприємство "Єнамін"
- 12.00 – 13.00      **Спогади про академіка Володимира Скока**
- Академік **Марина СКОК**  
Завідувач лабораторії імунології клітинних рецепторів  
Інститут біохімії НАН України
- Проф. **Джон ХОРН**  
Медичний Інститут Університету Пітсбурга, США
- Проф. **Петер СМІТ**  
почесний професор Університету Альберти в Едмонтоні, Канада

Доктор **Елспет МАКЛАКЛАН**  
Почесний професор,  
Університет Нового Південного Уельсу, Австралія

Доктор **Міла ЕМЕРАЛЬД**  
Засновник і генеральний директор PHYTOCEUTICALS International (TM) &  
NOVOTEK Global Solutions (TM), Канада

Проф. **Микола МАКАРЧУК**  
Завідувач кафедри фізіології людини і тварин  
Навчально-наукового центру "Інститут біології та медицини"  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Доцент **Олег ПАСІЧНІЧЕНКО**  
Кафедра фізіології людини і тварин  
Навчально-науковий центр "Інститут біології та медицини"  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

13.00 – 14.00

Концерт

14.00

Вітальна зустріч

Секція 1

Голова (Chairmen): проф. О. Лук'янець

11.00 – 12.30

**D. M. Volochnyuk** (National Taras Shevchenko University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, Enamine Ltd, Kyiv, Ukraine, Institute of Organic Chemistry, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine) ORGANIC SYNTHESIS AS A POWERFUL TOOLBOX FOR BIOMEDICAL RESEARCH

**С. Радченко** (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ) АНАЛІЗ СИГНАЛІВ ЕЕГ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ КІНЦІВОК ПАЦІЄНТА

**Д. Ісаєв** (Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця) КАНАБІДІОЛ ЗМЕНШУЄ ЧАСТОТУ ІМПУЛЬСАЦІЇ АФЕРЕНТНИХ ВОЛОКОН БЛУКАЮЧОГО НЕРВА В МОДЕЛІ ГОСТРОГО РЕСПІРАТОРНОГО ДИСТРЕС СИНДРОМУ У ЩУРІВ

**Р. Погорелов** (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ) ВІДНОВЛЕННЯ СПІНОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБ'ЄКТА З СУМІЩЕНИМИ ДІЛЯНКАМИ МЕТОДАМИ МРТ

**R. L. Parkhomenko** (National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv) AS TO ELECTROPHYSIOLOGICAL PROPERTIES OF THE NEURONS OF THE SUBMANDIBULAR GANGLIA

**A. O. Nastenکو** (Bogomoletz Institute of Physiology, National Academy of Sciences, Kyiv, Ukraine) SOME ELECTROPHYSIOLOGICAL PROPERTIES OF THE SUPERIOR CERVICAL GANGLION NEURONS IN THE RATS WITH DIABETES MELLITUS

12.30 – 13.00

Перерва на каву / Coffe break

Секція 2

Голова (Chairmen): к.б.н. О. Максимюк

13.00 – 14.30

**V. S. Nedzvetsky** (Bingöl University, Bingöl, Turkey, Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro, Ukraine) SOLUBLE CURCUMIN SUPPRESSES NEUROINFLAMMATORY ASTROCYTE REACTIVITY THROUGH PARP-1 INHIBITION AND GLIAL INTERMEDIATE FILAMENT REARRANGEMENT

**A. Cherninskyi** (Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv, Ukraine) LOCAL FIELD POTENTIALS IN THE OCTOPUS BRAIN

**V. Garkavenko** (V.N.Karazin Kharkiv National University, Kharkiv) COMPUTER METHODS FOR EVALUATING THE BEHAVIOR OF RATS IN STANDARD ANXIETY MODELS

**О. А. Петрушенко** (Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця НАН України, Київ, Україна) ДЕСЕНСИТИЗАЦІЯ І РЕСЕНСИТИЗАЦІЯ КАНАЛІВ TRPV1 В СЕНСОРНИХ НЕЙРОНАХ СПІНАЛЬНИХ ГАНГЛІЇВ ЩУРІВ

**Y. M. Tkachenko** (*Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv, Ukraine*)  
DIMINAZENE INCREASES THE NOCICEPTIVE RESPONSE OF PRIMARY  
SENSORY AFFERENT NERVE FIBERS TO ACIDIFICATION IN A DOSE-  
DEPENDENT MANNER

**I. Kuznietsov** (*Purdue University, West Lafayette, USA*) BRAIN EVOKED  
ACTIVITY UNDER CONDITIONS OF SOCIAL INTERACTION AND  
WORKING MEMORY LOAD

---

Секція 1

Голова (Chairmen): проф. К. Розова

- 11.00 – 12.30      **E. A. Lukyanetz** (*O.O. Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv, Ukraine*) USING THE INTRACELLULAR INJECTION TECHNIQUE TO INVESTIGATE SYNAPTIC PROTEINS DURING EXOCYTOSIS
- O. Soloviov** (*Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University*) ON THE BIOLOGICAL EXPEDIENCE OF THE MECHANISM OF INFORMATION PROCESSING IN NEURONAL NETWORKS OF THE BRAIN THROUGH MENTAL PHENOMENA AND PROCESSES: THE MENTAL ORCHESTRATES THE PHYSICAL
- N. V. Gorbovtsova** (*Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine*) DEEP LEARNING APPROACHES FOR NEUROIMAGING DATA DENOISING BY AUTOENCODER IMPLEMENTATION
- В. В. Ганжа** (*Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ, Україна*) ВПЛИВ ДАНТРОЛЕНУ НА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ НЕЙРОНІВ КУЛЬТУРИ ГІПОКАМПУ ЩУРІВ В УМОВАХ КУЛЬТИВАЦІЇ З АМІЛОЇДОМ- $\beta$
- Я. Науменко** (*Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ*) ЗАСТОСУВАННЯ ЦЕФТРИАКСОНУ ВПЛИВАЄ НА РОЗПОДІЛ GLT-1 ПІСЛЯ ЛЕГКОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ
- I. Pidvalnyi** (*Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine*) CLASSIFICATION OF INTRACRANIAL ELECTROENCEPHALOGRAPHY SIGNALS FOR PREDICTION AND DETECTION OF EPILEPTIC SEIZURES

12.30 – 13.00      Перерва на каву / Coffe break

Голова (Chairmen): к.б.н. А. Чернінський

- 13.00 – 14.30      **К.В. Розова** (*Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, Київ*) ДЕЯКІ МОЖЛИВІ МЕХАНІЗМИ ПОШКОДЖЕННЯ МІЄЛІНУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПАРКІНСОНІЗМІ ТА ХВОРОБІ ПАРКІНСОНА
- В. А. Яворський** (*Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ*) АМІЛОЇД  $A\beta_{1-42}$  ПОСИЛЮЄ ІМПУЛЬСНУ ГЕНЕРАЦІЮ ІЗОЛЬОВАНИХ НЕЙРОНІВ ГІПОКАМПУ
- S. Tukaiev** (*Taras Shevchenko National University of Kyiv*) IN SEARCH OF EMOTIONAL BURNOUT BIOMARKERS
- O. O. Lunko** (*Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv, Ukraine*) ESTIMATION OF FAST EVENTS IN SINGLE-CHANNEL RECORDINGS OF NUCLEAR LARGE-CONDUCTANCE CATIONIC CHANNELS

**І. Ф. Лабунець** (*Інститут генетичної та регенеративної медицини НАМН України, Київ*) ВПЛИВ МЕЛАТОНІНУ НА ПОКАЗНИКИ ПОВЕДІНКИ, ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ І НЕЙРОЗАПАЛЕННЯ В ГОЛОВНОМУ МОЗКУ МИШЕЙ ІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМИ МОДЕЛЯМИ ПАТОЛОГІЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

**О. В. Тарнопольська** (*Інститут фізіології імені О. О. Богомольця*) ВПЛИВ ХОЛІНОМОДУЛЯТОРІВ ТА МІОРЕЛАКСАНТІВ НА КАТІОННІ КАНАЛИ ВЕЛИКОЇ ПРОВІДНОСТІ ЯДЕРНОЇ МЕМБРАНИ НЕЙРОНІВ ПУРКІНЬЄ МОЗОЧКА



## **ЗАОЧНА СЕКЦІЯ**

### **АНАЛІЗ УТВОРЕННЯ ПРОСТОРОВИХ КЛАСТЕРІВ АСТРОЦИТІВ У ТКАНИНІ ЧОРНОЇ СУБСТАНЦІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В УМОВАХ РОТЕНОНОВІЙ МОДЕЛІ ГЕМІПАРКІНСОНІЗМУ**

О.Г.Ніконенко (Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця, м.Київ)

### **ВИЯВЛЕННЯ ЕМОЦІЙНО-ЗНАЧУЩОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕМОЦІЙНОГО ТЕСТУ СТРУПА**

М. В. Вістизенко, Т. В. Куценко, Д. Б. Наседкін (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України)

### **ВПЛИВ ГАПТИЧНИХ СТИМУЛІВ НА ВИКЛИКАНУ ДЕСИНХРОНІЗАЦІЮ ТА СИНХРОНІЗАЦІЮ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ**

С. В. Тукаєв, О. І. Правда, С. А. Данилов, В. І. Комаренко, В. А. Лукашевич, М. Ю. Макарчук, С. В. Федорчук (Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Beehiveor Academy and R&D Labs, Київ, Teslasuit, London)

### **ВПЛИВ ДЕФІЦИТУ ЕСТРОГЕНІВ НА ІНТЕГРАТИВНУ АКТИВНІСТЬ НЕЙРОНІВ СПИННОГО МОЗКУ**

С.С. Ткаченко, О.Г. Родинський (Дніпропетровський державний медичний університет, м. Дніпро)

### **ВПЛИВ ІНСУЛІНУ НА ПАРАМЕТРИ ПЛАСТИЧНОСТІ ПРИ ПАРНІЙ СТИМУЛЯЦІЇ В ГЛУТАМАТЕРГІЧНИХ СИНАПСАХ НЕЙРОНІВ ГІПОКАМПУ ПРИ ГІПОІНСУЛІНЕМІЇ**

М. С. Шипшина, С. А. Федулова, М. С. Веселовський (Інститут фізіології ім. О. О.Богомольця НАН України, м. Київ)

### **ВПЛИВ ФУЛЕРЕНУ C60 НА ВІДНОВЛЕННЯ НЕРВОВОЇ ТКАННИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В УМОВАХ ТРАНЗИТОРНОЇ ФОКАЛЬНОЇ ІШЕМІЇ**

О. П. Маньківська (Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця, м. Київ)

### **ВПЛИВ ХОЛІНЕРГІЧНИХ АНТАГОНІСТІВ НА ЕПІЛЕПТИФОРМНУ АКТИВНІСТЬ В ГІПОКАМПІ ЩУРІВ В УМОВАХ ПРИГНІЧЕННЯ ГЛУТАМАТ- ТА ГАМКЕРГІЧНОЇ СИНАПТИЧНОЇ ПЕРЕДАЧІ**

О. С. Запужляк, Д.С. Ісаєв (Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця, м. Київ)

### **ВПЛИВ ЧЕРЕЗШКІРНОЇ СТИМУЛЯЦІЇ БЛУКАЮЧОГО НЕРВУ НА ЕЛЕКТРИЧНУ АКТИВНІСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА СТАН КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ ЛЮДИНИ**

О.І. Правда, В.І. Комаренко, С.А. Данилов, С.В. Тукаєв, К.А. Машталерчук, В.І. Кравченко (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Beehiveor Academy and R&D Labs, м. Київ)

### **ГАЗОПОДІБНИЙ ВОДЕНЬ У ЯКОСТІ НЕЙРОПРОТЕКТОРНОЇ ТЕРАПІЇ ІШЕМІЧНО-РЕПЕРFUЗІЙНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**

О.В. Царьов (Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро)

### **ГІСТОПАТОЛОГІЧНІ ТА УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЩУРІВ ПІСЛЯ ДІЇ ПОВІТРЯНОЇ УДАРНОЇ ХВИЛІ**

С. В. Козлов, Ю.В.Козлова, Н.С.Бондаренко, О.О.Бондаренко (Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро)

**ЗАЛЕЖНІСТЬ ВПЛИВУ БЛОКАТОРА КАЛЬМОДУЛІНУ ХЛОРПРОМАЗИНУ НА TRPV1-КАНАЛИ ВІД КОНЦЕНТРАЦІЇ ІОНІВ  $\text{Ca}^{2+}$  У ЗОВНІШНЬОМУ РОЗЧИНІ**

М.О. Петрушенко, О.А. Петрушенко, О.О. Лук'янець (Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця НАН України)

**ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ГЕМОДИНАМІКИ БРАХІОЦЕФАЛЬНИХ АРТЕРІЙ ТА СТРУКТУРИ ГІПОКАМПА ПРИ ХРОНІЧНІЙ ОКЛЮЗІЇ ЗАГАЛЬНОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ У МИШЕЙ**

О. Ю. Гарматіна, К. В. Розова, А. Г. Портниченко, І. В. Колосова (Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ, Українська військово-медична академія, м. Київ, Національний військово-медичний клінічний центр «ГВКГ», м. Київ)

**ІМУНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ СТУДЕНТІВ У ПЕРІОД ЗИМОВОЇ СЕСІЇ В УМОВАХ РІВНЕНЩИНИ**

В. Л. Романюк, О. П. Поліщук, С. В. Федорчук (Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне, Рівненський обласний клінічний лікувально-діагностичний центр імені Віктора Поліщука, м. Рівне, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ)

**КЛІТИННІ МЕХАНІЗМИ ОНТОГЕНЕЗУ ПАТОЛОГІЇ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ПРИ НЕЙРОТРОПНОМУ ВІРУСІ СКАЗУ У ССАВЦІВ**

С. П. Прилуцький (Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Богдана Хмельницького)

**НОВІТНІЙ БЛОКАТОР РЕЦЕПТОР-КЕРОВАНИХ TRPC4 КАНАЛІВ P1CO145 ПРИГНІЧУЄ СКОРОЧЕННЯ ТОНКОГО КИШЕЧНИКУ МИШІ**

М.І. Мельник, Д.О. Дринь, О.В. Жолос (Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ)

**НОРАДРЕНАЛІН-ВИКЛИКАНА МОДУЛЯЦІЯ КАЛЬЦІЄВИХ СИГНАЛІВ НЕЙРОНІВ ГАНГЛІЯ ТРІЙЧАСТОГО НЕРВА**

В.Ю. Маслов, М.В. Телька, С.А. Федулова, М.С. Веселовський (Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ)

**НОРАДРЕНЕРГІЧНА МОДУЛЯЦІЯ КАЛЬЦІЄВИХ СТРУМІВ ГАНГЛІЯ ТРІЙЧАСТОГО НЕРВА**

М.В. Телька, В.Ю. Маслов, С.А. Федулова, М. С. Веселовський (Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ)

**ОРГАНІЗАЦІЯ ЦЕНТРАЛЬНИХ МОТОРНИХ КОМАНД ДЛЯ СИНЕРГІЧНОГО КОНТРОЛЮ М'ЯЗІВ ЛЮДИНИ ПРИ ВИКОНАННІ ПОВІЛЬНИХ РУХІВ РУКОЮ В ГОРИЗОНТАЛЬНІЙ ПЛОЩИНІ ПРИ КРУГОВИХ ТРАЄКТОРІЯХ ПЕРЕМІЩЕННЯ КИСТІ**

А. В. Горковенко, Д. І. Шушуєв (Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України, Київ)

**ОСОБЛИВОСТІ МОЗКОВОЇ ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕНЬ ОБЛИЧ У ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА**

С. Крижановський, А. Чернінський, Н. Кошель, Н. Карасевич, І. Карабань (ДУ "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України", м. Київ, Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України, м. Київ)

**ПОКАЗНИКИ ОБМІНУ БІЛКА У СОБАК З РІЗНИМИ ТИПАМИ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ХАРЧОВОЇ ДЕПРИВАЦІЇ**

Т. В. Кориневська, В. Ю. Григор'єв, О. В. Данчук (Одеський державний аграрний університет, м. Одеса)

**ПСИХОЛОГІЧНИЙ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ СТАНУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК У ЧЕРЛДЕНГУ**

О. А. Шинкарук, Г. С. Андрієнко, С. В. Федорчук (Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ)

**РІВЕНЬ ТРИВОЖНОСТІ І ДЕПРЕСІЇ У ПРАЦІВНИКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ**

В. П. Ляшенко, І. М. Кофан (Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, м. Дніпро, Дніпровський національний університет, м. Дніпро)

**СПЕЦИФІЧНА АКТИВАЦІЯ МЕХАНОЧУТЛИВОГО КАНАЛУ PIEZO1 ВИКЛИКАЄ ІНГІБУВАННЯ ГЛІБЕНКЛАМІДЧУТЛИВИХ K<sup>+</sup> СТРУМІВ В ГЛАДЕНЬКИХ МІОЦИТАХ ДЕТРУЗОРА ЩУРІВ**

С. І. Єльяшов, Б. Р. Шаропов, А. О. Даньшина, Я. М. Шуба (Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, Київ, Україна)

**СТАН ВЛАСТИВОСТЕЙ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ У ЗВ'ЯЗКУ З РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ І ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ГІМНАСТІВ**

С. В. Федорчук, Т. В. Куценко, І. В. Колеснік, І. О. Когут, Ю. М. Саямін (Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ)

**СТАН ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ ТА СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ СТРЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ (АКАДЕМІЧНЕ ВЕСЛУВАННЯ)**

С. В. Федорчук, О. М. Лисенко, С. В. Тукаєв, В. Л. Романюк (Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне)

**СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛИКАНОЇ АКТИВНОСТІ КОРИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЗА УМОВ ЗУПИНКИ ЗАПУЩЕНОЇ МОТОРНОЇ ПРОГРАМИ МАНУАЛЬНОГО РУХУ**

О. В. Коржик, А. Г. Моренко, О. Р. Дмитроца (Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк)

**СТАЦІОНАРНІ ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПРЕФРОНТАЛЬНОЇ КОРИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ КОМБІНОВАНОГО ТЕСТУ СТРУПА**

Г. С. Анцух, Т. В. Куценко, Д. Б. Наседкін (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка Національної академії наук України)

**СУБ'ЄКТИВНЕ ОЦІНЮВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ДОЦІЛЬНОСТІ ПОДРАЗНИКІВ Є ФАКТОРОМ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ АКТИВНІСТЮ В МОЗКУ**

О. В. Соловйов, О. В. Літвінова (Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського)

**ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОРУШЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ ПРИ ХРОНІЧНОМУ СТРЕСІ У МОЛОДИХ І СТАРИХ ТВАРИН**

Л. П. Купраш, Т. М. Пантелеймонова, І. Ф. Лабунець, Н. В. Сикало, В. В. Безруков (ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України», м. Київ)

**ANTIBIOTICS ADMINISTRATION DURING GESTATION MAY AFFECT MEMORY AND BRAIN STRUCTURE IN YOUNG OFFSPRING MICE**

D. Shepilov, I. Osadchenko, D. Iliencko, A. Cheresynska, V. Hryb, T. Kovalenko (*Bogomoletz Institute of Physiology, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine*)

**CAFFEINE-INDUCED MODULATION OF NERVE-MUSCLE TRANSMISSION IN GUT SMOOTH MUSCLES**

I.B. Philyppov (*Bogomoletz Institute of Physiology, National Academy of Science of Ukraine, Kiev, Ukraine*)

**CALCIUM SIGNALING IN CEREBELLAR NEURONS OF RATS DURING HYPOXIA**

I. A. Lukianets, I. V. Melnik, E. A. Lukyanetz (*O. O. Bogomoletz Institute of Physiology, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine*)

**CELL VIABILITY AND FUNCTIONAL ACTIVITY IN MIXED CULTURE OF ENTERIC NERVOUS SYSTEM IN INFLAMMATION IN VITRO MODEL**

N. Kravchenko, G. Skibo, I. Lushnikova (*Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv*)

**CHANGES IN THE PAIN THRESHOLD IN RATS IN THE 1-WEEK DEVELOPMENT OF EXPERIMENTAL BLAST TRAUMATIC BRAIN INJURY**

Yu.V. Kozlova, S.V. Kozlov (*Dnipro State Medical University, Dnipro*)

**DEVELOPMENT OF THE NEWEST ANALGETIC MEDICINES - NAV1.7 CHANNEL ACTIVITY MODULATORS**

V. B. Kulyk, A. Venhreniuk, O. Iegorova, A. V. Raevsky, M. O. Platonov, O. Maximyuk (*Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv, Institute of Food Biotechnology and Genomics of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Institute of Molecular Biology and Genetics National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv*)

**DEXAMETHASONE PROLONGS THE DURATION OF ASTROGLIOSIS IN THE RAT BRAIN FOLLOWING INTRACEREBRAL HEMORRHAGE**

A. Kuraieva, S. Savosko, Y. Chaikovsky, O. Bashyrova, O. Makarenko (*Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine, Interregional Academy of Personnel Management, Kyiv, Ukraine*)

**EFFECT OF CAFFEINE AND THE CALCIUM CHANNEL BLOCKER VERAPAMIL ON CHANGES IN THE AMPLITUDE OF THE H-REFLEX DURING THE DEVELOPMENT OF SKELETAL MUSCLE FATIGUE IN RATS**

T. I. Abramovych, N. V. Bulgakova, A. I. Kostyukov, A. Maznychenko, I. Sokolowska (*Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv, Ukraine, Gdansk University of Physical Education and Sport, Gdansk, Poland*)

**ELECTROPHYSIOLOGICAL ANALYSIS OF THE EXCITABILITY OF THE NERVE-MUSCULAR COMPLEX UNDER THE CONDITIONS OF SHOCK WAVE INFLUENCE**

V.V. Kosharniy, I.V. Kitova, L.V. Abdul- Ohly, V.G. Rutgaizer, O.H. Kozlovskaya (*Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine*)

**ELECTROPHYSIOLOGICAL ANALYSIS OF THE EXCITABILITY OF THE NERVE-MUSCULAR COMPLEX UNDER THE CONDITIONS OF THE METABOLIC SYNDROME IN YOUNG RATS**

O.H. Rodynskyi, O. I. Seleznyova (*Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine*)

**EXCITATORY SYNCHRONIZATION OF HIPPOCAMPAL INTERNEURONS DURING EPILEPTOGENESIS IN VITRO**

I. Melnick (*Bogomoletz Institute of Physiology, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine*)

**GANGLIONIC LONG-TERM POTENTIATION OF THE SUPERIOR CERVICAL GANGLION IN RATS WITH STREPTOZOTOCIN-INDUCED DIABETES MELLITUS**

A. O. Nastenko, H. E. Purnyn, N. S. Veselovsky (*Bogomoletz Institute of Physiology, National Academy of Sciences, Kyiv, Ukraine*)

**HSP70 – ЗАЛЕЖНІ МЕХАНІЗМИ ЕНДОГЕННОЇ НЕЙРОПРОТЕКЦІЇ. НОВІ МІШЕНІ ДЛЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПІСЛЯ ПРЕНАТАЛЬНОЇ ХРОНІЧНОЇ ГІПОКСІЇ**

I.Ф. Беленічев, О.Г. Алієва, О.О. Попазова (*Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя*)

**IN SEARCH FOR SELECTIVE ACE2 BINDING CHEMICAL PROBES**

A. V. Rayevsky, A. S. Poturai, I. O. Kravets, A. E. Pashenko, T. A. Borisova, G. M. Tolstanova, D. M. Volochnyuk, P. O. Borysko, O. B. Vadzyuk, D. O. Alieksieieva, Yu. Zabolotna, D. Horvath, S. V. Ryabukhin, A. Varnek (*Enamine Ltd., Kyiv, Ukraine, Institute of food biotechnology and genomics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine, Chemspace LLC, Kyiv, Ukraine, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, Institute of Organic Chemistry, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine, Palladin Institute of Biochemistry, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine, University of Strasbourg, Laboratoire de Chemoinformatique, Strasbourg, France*)

**IN SILICO SCREENING OF ZINC DATABASE AGAINST TRPV4**

A.V. Rayevsky, E.V. Bulgakov, M.O. Platonov, P.A. Karpov (*Institute of Food Biotechnology and Genomics of National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, Ukraine, Institute of Molecular Biology and Genetics National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, Ukraine, Enamine Ltd., Kiev, Ukraine*)

**INFLUENCE OF DANTROLENE ON CYTOPLASMIC CALCIUM IN HIPPOCAMPAL PYRAMIDAL NEURONS IN VITRO TREATED WITH AMYLOID-BETA**

Shkryl V.M., Ganzha V.V., Lukyanetz E.A. (*Bogomoletz Institute of Physiology, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine*)

**MODEL OF BLOOD-BRAIN BARRIER DYSFUNCTION IN VITRO COMPARED TO LI-PILOCARPINE EPILEPTIFORM ACTIVITY IN RAT HIPPOCAMPUS**

A. Savotchenko, M. Klymenko (*Bogomoletz Institute of Physiology, National Academy of Sciences of Ukraine*)

**MODULATION INFLUENCES OF THE VESTIBULAR SYSTEM PERTURBATION ON THE POSTURAL BALANCE IN PHYSICALLY TRAINED HUMANS**

E. Kolosova, I. Seleznev, A. Popov, K. Kiyono, and B. Kolomiiets (*National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine, 3 Graduate School of Engineering Science, Osaka University, Osaka, Japan, Data&Analytics, Ciklum, London, UK*)

**mTOR/ $\alpha$ -КЕТОГЛУТАРАТ-ОПОСЕРЕДКОВАНІ СИГНАЛЬНІ ШЛЯХИ В КОНТЕКСТІ НЕЙРОПРОТЕКЦІЇ ПРИ ІШЕМІЧНОМУ УШКОДЖЕННІ МОЗКУ**

О. А. Костюченко, Г. Г. Скибо, І. В. Лушнікова (*Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця, м. Київ*)

**PHOSPHOLIPIDS OF DIFFERENT ORIGIN IN THE PREVENTION OF BILIRUBIN ENCEPHALOPATHY IN EXPERIMENTAL TOXIC HEPATITIS**

V. A. Gryshchenko, Ye.M. Reshetnik, V. A. Tomchuk, S.P. Veselsky (*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv*)

**POSTTRAUMATIC RECOVERY OF LOCOMOTOR ACTIVITY AND SPASTICITY LEVEL OF HINDLIMB IN FVB MICE**

Yu.A. Nesterenko, O. A. Rybachuk (*Bogomoletz Institute of Physiology, Kyiv, Ukraine, State Institute «National Scientific Center «Strazhesko Institute of Cardiology, Clinical and Regenerative Medicine», Kyiv, Ukraine*)

**SUBUNIT-DEPENDENT INTERACTION OF THE INNOVATIVE ANALGESIC PROPOXAZEPAM WITH THE GABA TYPE A RECEPTOR**

V. B. Larionov, M. Ya. Golovenko (*A. V. Bogatsky Physico-Chemical Institute of NAS of Ukraine, Odessa, Ukraine*)

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE TONE OF THE AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM AND INDICATORS OF PROTEIN METABOLISM IN CHICKENS**

A. A. Studenok, V. O. Trokoz (*National university of life and environmental sciences of Ukraine, Kyiv*)

**THE SPATIO-TEMPORAL CHANGES IN THE INTRACELLULAR CALCIUM LEVEL IN THE PYRAMIDAL HIPPOCAMPAL NEURONS**

V.M. Shkryl (*Bogomolets Institute of Physiology, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine*)

**THE USE OF TEMPORAL PARAMETERS OF THE CONDITIONED FOOD REFLEX TO STUDY THE EFFECT OF MEMANTINE ON BEHAVIORAL RESPONSES IN RATS**

V.A. Gorbachenko, E.A. Lukyanetz O.O. (*Bogomoletz Institute of Physiology, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine*)

**TYPE OF THE VAGUS-CYTOKINE RESPONSE IS DUE TO THE CONSTELLATION OF NEURO-ENDOCRINE INITIAL PARAMETERS**

I.L. Popovych, A.I. Gozhenko (*Bogomoletz Institute of Physiology of NAS, Kyiv, 2SE Ukrainian Research Institute of Medicine of Transport, Odesa*)