



ISSN 2522-1116

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І  
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

## **ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

**82 Всеукраїнської науково-практичної конференції з  
міжнародною участю молодих вчених та студентів**

**«Актуальні питання сучасної медицини і  
фармації - 2022»**

**17 травня 2022 року**



**ЗАПОРІЖЖЯ – 2022**

УДК: 61  
А43

Конференція входить до Реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій, які проводитимуться у 2022 році

## **ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:**

### **ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ:**

ректор ЗДМУ, Заслужений діяч науки і техніки України, **проф. КОЛЕСНИК Ю.М.**

### **ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:**

Проректор з наукової роботи, Заслужений діяч науки і техніки України, **проф. Туманський в.о.;**

Голова Координаційної ради з наукової роботи студентів, **проф. Бєленічев і.ф.;**

**Члени оргкомітету:** проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., проф. Павлов С.В., доц. Компанієць В.М., доц. Кремзер О.О., доц. Полковніков Ю.Ф., доц. Шишкін М.А., ст. викл. Абросімов Ю.Ю., голова студентської ради Федоров А.І.

**Секретаріат:** ас. Попазова О.О.; Будагов Р. І. заступник голови студентської ради; Єложенко І. Л. голова навчально-наукового сектору студентської ради

Збірник тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів «Актуальні питання сучасної медицини і фармації – 2022» (Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, 17 травня 2022 р.). – Запоріжжя: ЗДМУ, 2022. – 121с.

**ISSN 2522-1116**

Запорізький державний  
медичний університет, 2022.

BENEFITS AND DRAWBACKS OF IN VIVO AND EX VITRO METHODS IN STUDY OF THE AIRWAY ALLERGIC INFLAMMATION .....	79
Losa Ye.K.	
COVID-19 AND THE CARDIOVASCULAR SYSTEM.....	79
Lysenko O.K.	
MESOSCALE OPTICAL IMAGING OF BRAIN ACTIVITY AND BRAIN CHEMISTRY IN BEHAVING MICE .....	80
Sych Y. <sup>1,2,3,4</sup> , Adamantidis A. <sup>1,2</sup> and Helmchen F. <sup>3,4</sup>	
PREVALENCE AND DISTRIBUTION OF HELMINTHIC INFECTIONS IN INDIA .....	81
Medasani Niveditha	
STUDY OF ANTIARRHYTHMIC ACTIVITY OF SOME 1,8-DISUBSTITUTED OF THEOBROMINE.....	81
Parla Charishma	
DYSFUNCTION GLUTATION'S SYSTEM IN THE CYTOPLASM AND MITOCHONDRIA OF RAT BRAIN EXPOSED TO PRENATAL ALCOHOLISATION: NEUROPROTECTION BY CEREBROCURIN AND TIOCETAM .....	82
Popazova O.O., Hanzhuk I.B.	
<b>ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ, ЕРГОТЕРАПІЯ , СПОРТИВНА МЕДИЦИНА.....</b>	<b>83</b>
КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ СКЛЕПІННЯ СТОПИ У ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ (3-5 РОКІВ).....	83
Аванесян А.	
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ MFR І СТРЕТЧИНГУ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ У ВОЛЕЙБОЛІ .....	84
Бойко Д.	
ОГЛЯД ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІТНЕСУ У КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СПОРТСМЕНІВ ЗБІРНОЇ ЗДМУ З ФУТЗАЛУ .....	84
Варданян А.	
ВПЛИВ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ СПЕКТРУ АУТИЗМУ НА ЕТАПІ РАННЬОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ.....	85
Гончаренко А.С.	
THE USE OF MODERN NUTRITIONAL TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF SPORTS TRAINING OF STUDENTS .....	86
Gunina L.M.	
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ У ШКОЛЯРІВ.....	87
Двояковська Л.	
ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ РАННЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ХВОРОБОЮ ЛІТЛЯ .....	88
Долженко А.В.	
ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ІЗ ХРОНІЧНИМ БРОНХІТОМ.....	89
Єрмак А.С.	
ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ МІОФАСЦІАЛЬНОМУ БОЛЬОВОМУ СИНДРОМІ ПЛЕЧОВОГО ПОЯСУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗСУ ПІСЛЯ СТАТИЧНИХ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ.....	89
Крутоус С.	
ВПЛИВ ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЇ НА СТУДЕНТІВ ІЗ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ.....	90
Мамедова Д.А.	
ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНОЮ ДИСПЛАЗІЄЮ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА .....	91
Пошелюк Д.І.	
ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ПРОТРУЗІЇ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА У ПІДЛІТКІВ І ЛЮДЕЙ МОЛОДОГО ВІКУ .....	91
Прохорова А.О.	
ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ЖІНОК ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ .....	92
ЕФЕКТИВНІСТЬ ТРАДИЦІЙНОЇ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ОСТЕОХОНДРОЗ ХРЕБТА, УСКЛАДНЕНОГО МІЖХРЕБЦЕВИМИ КИЛАМИ.....	93
Сідун О.О.	
ВПЛИВ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПАЦІЄНТІВ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ ІЗ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА.....	94
Сінько А.О.	
РОЗВИТОК МЕХАНОТЕРАПІЇ НА ТЕРЕНАХ УКРАЇНИ.....	94
Стьопіна О.А.	
<b>ГУМАНІТАРНІ, БІОЕТИЧНІ І ПРАВОВІ АСПЕКТИ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ.....</b>	<b>96</b>
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ .....	96
Алексюк Д. В.	
ГАРНИЙ ЛІКАР СУЧАСНОСТІ: СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКІ ОБҐРУНТУВАННЯ .....	96
Беленцова К.А.	
ПАЦІЄНТ-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ВІДНОСИН ЛІКАРЯ ТА ПАЦІЄНТА .....	97
Двояковська Л.	
СУБ'ЄКТ ПОРУШЕННЯ ВСТАНОВЛЕНОГО ЗАКОНОМ ПОРЯДКУ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ АНАТОМІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЛЮДИНИ.....	98
Детюкова К.Д.	

## PREVALENCE AND DISTRIBUTION OF HELMINTHIC INFECTIONS IN INDIA

Medasani Niveditha

Scientific supervisor: Associate Professor Popovich A.P.  
Department of Medical Biology, Parasitology and Genetics  
Zaporizhzhia State Medical University

**Introduction:** According to the World Health Organization (WHO) estimates, approximately 21 per cent of India's population infected with intestinal parasites such as soil-transmitted helminthes.

**Aim:** To study different types of helminthic infections in India giving a clear idea of its prevalence, distribution and high endemic areas.

**Methods and Materials:** The analysis of the available sources of scientific literature, statistical information from the Ministry of HFW of India and hospitals in India was carried out.

**Results:** Intestinal parasitosis is a major health problem in India. Amongst helminthic parasites soil-transmitted helminthes (STH) was most frequently encountered. STH infections are largely asymptomatic in nature. Only acute cases are reported in hospitals. The warm and moist climate of tropical and subtropical countries provides the ideal environment for the survival of parasite eggs or larvae of these four STH, roundworm (*Ascaris lumbricoides*), whipworm (*Trichuris trichiura*) and hookworm (*Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale*). The spatial distribution of STH was spread across whole of India with 49 unique locations identified and georeferenced for the prevalence of *A. lumbricoides*, 39, locations for *T. trichiura*, and 35 locations for hookworm. Prevalence of soil-transmitted helminthes varied widely with *A. lumbricoides* infection ranging from 0.6 to 91%, *T. trichiura* ranging from 0.7 to 72% and hookworm ranging from 0.02 to 52%. A higher than 50% prevalence for *A. lumbricoides* was reported from 10 different locations scattered across six states, Jammu and Kashmir, Assam, Bihar, Tamil Nadu, West Bengal and Andhra Pradesh covering nearly 30% of India's population. The states of Uttarakhand, Uttar Pradesh, Jharkhand, Manipur, Maharashtra and Puducherry reported a prevalence higher than 20%. Less than 20% prevalence was reported from another seven states of Delhi, Himachal Pradesh, Chandigarh, Madhya Pradesh, Rajasthan, Gujarat and Karnataka. A conducive climate for its growth, unplanned urbanization, and lack of community education and sanitation are some of the factors, which impedes control of infection in India.

**Conclusion:** Understanding the prevalence of soil-transmitted helminthic infections is necessary to plan control strategies and focus on endemic regions for preventive chemotherapy and improved sanitation facilities. India is known to be endemic for soil-transmitted helminthic infections.

Environmental, socio-economic, demographic and health-related behavior is known to influence the transmission and distribution of these infections.

## STUDY OF ANTIARRHYTHMIC ACTIVITY OF SOME 1,8-DISUBSTITUTED OF THEOBROMINE

Parla Charishma

Scientific adviser: Associate Professor, PhD Samura I.B.  
Department of Pharmacology and Medical Formulation with the Course of Normal Physiology  
Zaporizhzhia State Medical University

The development of effective and side-effect-free antiarrhythmic drugs remains an urgent task of modern arrhythmology. In the search for new effective drugs with antiarrhythmic activity that do not have negative side effects, compounds that do not belong to the group of classical antiarrhythmics, in particular, purine derivatives, are of interest.

**The aim of the study:** to investigate antiarrhythmic and cardioprotective activity of some newly synthesized derivatives of some new 1,8-disubstituted of theobromine [compounds 1-5].

**Material and methods.** The arrhythmia was evoked in young male rats of Vistar line with mass 180-220 g anesthetized with thiopental (40 mg/kg, intraperitoneally) by intravenous injection of calcium chloride (250 mg/kg) and adrenaline hydrochloride (220 µg/kg) in a volume of 1 mL/kg

of animal weight. The studied compounds were administered intravenously 15 min before (*prophylactic action*) and after the arrhythmia development (*therapeutic action*) in a dose 0.05 LD<sub>50</sub>. Evaluation of the antiarrhythmic activity was made according to the time of occurring arrhythmias, their type and severity as well as the survival time of animals in control and studied group. Procainamide in a dose of 20 mg/kg was used as a reference preparation. The investigated compounds and reference preparation were administered 15 min before the arrhythmia modelling or during arrhythmia that had developed. Each experimental group had 6 experimental animals. EEG was registered in the II standard lead on the apparatus EEGP-02.

**Results.** The analysis of the obtained results on the calcium and adrenaline induced models of arrhythmias showed that some of 1,8-disubstituted of theobromine have antiarrhythmic properties. All investigated compounds decreased heart rate by 12 to 18%, prolonged P-Q section, QRS complex and Q-T interval. The most effective compound in this row was 1-benzoyl-8-morpholine-theobromine (*compound 5*) that in a conditionally therapeutic dose of 10.5 mg/kg not only decreased the incidence of calcium chloride and adrenaline evoked arrhythmias by 71.4 % and 50%, respectively, but also decreased the percentage of mortality in experimental animals.

**Conclusions.** Based on the *in vivo* experiments, it seems that 1-benzoyl-8-morpholinetheobromine is the most promising compound, which demonstrated antiarrhythmic and cardioprotective activity (*calcium and adrenaline induced models of arrhythmias*). As a non-toxic compound with antiarrhythmic and cardioprotective properties, 1-benzoyl-8-morpholine-theobromine can be the basis for creating a new highly effective antiarrhythmic drug.

#### **DYSFUNCTION GLUTATION'S SYSTEM IN THE CYTOPLASM AND MITOCHONDRIA OF RAT BRAIN EXPOSED TO PRENATAL ALCOHOLISATION: NEUROPROTECTION BY CEREBROCURIN AND TIOCETAM**

Popazova O.O., Hanzhuk I.B.

Supervisors: professor Belenichev I.F.

Zaporizhye state medical university

The relevance of women's alcoholism is caused by the fact that, in the first turn, causes harm to the health of children born from this group of women. The carried out experimental researches it is established, that prenatal alcoholism leads to significant changes glutation's link of thiol-disulfide system at the expense of reduction of its restored intermediates (significantly decreases the level of cytosole and mitochondrial metabolism, restored thiol's groups) and growth of oxidized glutathione and total number of oxidized thiols in cytosole and mitochondrial fractions of the brain of rats on the 25 day of life. The appointment of investigational products resulted in an increase of SOD activity, GR and GPR. The most active drug was cerebrocurin and tiocetam on the background of the leadership of the first, which boosts the activity of SOD – by 91% in mitochondrial fractions, and the GPR – on 25%, respectively. The positive impact of investigational drugs, has been reported on the state of components of glutation's link of thiol- disulfide system, which manifested in the increase of the number of restored glutathione, methionine, cysteine and reduction of homocysteine, aldehyde-phenyl-hydrazones, ketone-phenyl-hydrazones, nitritirosine in the brain of animals with prenatal alcohol abuse among. Tiocetam and Cerebrocurin reduced the opening of mitochondrial permeability transition pore (MP) on 25 day of the experiment and also contributing to the conservation of the charge in a suspension of the mitochondria. Found us activity of Tiocetam in the conditions of the brain damage caused by prenatal introduction of alcohol, is explained by the structure of Tiotriasolin's and it's component – thiol group, which in our opinion, competes with the SH-groups cystein-depends plot of protein's of inner mitochondrial membrane for ROS and peroxyxynitrite, forms with them rack complexes. This allows to prevent the opening of mitochondrial permeability transition pore in the conditions of oxidative and nitrosative stress