

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ**



**I Науково-практична інтернет-конференція
з міжнародною участю**

**«МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І
ХВОРОБ ТА ЇХНЯ ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ»**

**18 ЖОВТНЯ 2018
ХАРКІВ-Україна**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT PATHOLOGICAL PHISIOLOGY
DEPARTMENT BIOLOGICAL CHEMISTRY**



**I scientific and practical
Internet Conference with international participation**

**«MECHANISMS OF DEVELOPMENT OF PATHOLOGICAL
PROCESSES AND THEIR PHARMACOLOGICAL
CORRECTION»**

**OCTOBER 18, 2018
KHARKIV – Ukraine**

УДК 615.1: 616 (043.2)

Редакційна колегія: Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Котвіцька А. А., проф. Загайко А. Л., проф. Кононенко Н. М., проф. Кравченко В. М.

Укладачі: проф. Березнякова А. І., доц. Рибак В. А., доц. Гнатюк В. В., доц. Чікіткіна В. В., доц. Деркач Н. В., доц. Шевцов І. І., доц. Миронченко С. І., ас. Остапець М. О., ас. Соколова С. С., ас. Мінухін А. С.

Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 609 від 11.10.2017 р.

Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їхня фармакологічна корекція : тези доповідей І Науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю (18 жовтня 2018 р.). – Х. : Вид-во НФаУ, 2018. – 276 с.

Збірник містить матеріали І Науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю: «Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їхня фармакологічна корекція». В матеріалах Конференції розглянуто сучасні проблеми патофізіології: молекулярна та клітинна патофізіологія; роль генетичних факторів у патогенезі захворювань; механізми розвитку патологічних процесів і хвороб; вікова патофізіологія; клінічна патофізіологія; питання викладання патофізіології; експериментальна терапія найбільш поширених захворювань; фармакологічні дослідження і стандартизація біологічно активних речовин; проблеми та перспективи створення лікарських препаратів різної спрямованості дії (лікувально-косметичних, гомеопатичних, ветеринарних, екстемпоральних); оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів; інформаційні технології і автоматизація наукових досліджень з розробки лікарських засобів; створення нутрицевтичних засобів та виробів медичного призначення; організаційно-економічні аспекти діяльності фармацевтичних підприємств у сучасних умовах; маркетингові дослідження сучасного фармацевтичного ринку; нанотехнології у фармації; сучасна біотехнологія.

Для широкого кола наукових і практичних працівників медицини та фармації.

UDC 615.1: 616 (043.2)

Editorial board: Honored worker of science and technology of Ukraine, prof. A. A. Kotvitska, prof. Zahaiko A.L., prof. Kononenko N. M., prof. Kravchenko V. M.

Compilers: prof. Bereznyakova A.I., ass. prof. Rybak V.A., ass. prof. Hnatiuk V.V., ass. prof. Chikitkina V.V., ass. prof. Derkach N.V., ass. prof. Shevtsov I.I., ass. prof. Mironchenko S.I., as. Ostapets M.O., as. Sokolova S.S., as. Minuhin A.S.

Registration certificate UkrINTEI № 609 dated 11.10.2017.

Mechanisms of development of pathological processes and their pharmacological correction: abstracts of reports and scientific and practical Internet conference with international participation (October 18, 2018). – Kh.: NUPh, 2018. – 276 p.

Book of Abstracts includes materials of I Scientific and practical Internet Conference with international participation: «Mechanisms of development of pathological processes and their pharmacological correction». The materials of the Conference consider modern problems of pathophysiology: molecular and cellular pathophysiology; the role of genetic factors in the pathogenesis of diseases; mechanisms of development of pathological processes and diseases; age pathophysiology; clinical pathophysiology; teaching of pathophysiology; experimental therapy of the most common diseases; pharmacological research and standardization of biologically active substances; problems and perspectives for the development of drugs with different mechanism of action (therapeutic cosmetic, homeopathic, veterinary, extemporal); optimization of technological processes for the creation of drugs; information technologies and automation of scientific research on the development of drugs; creation of nutraceutical and medical products; organizational and economic aspects of the activity of pharmaceutical enterprises in modern conditions; marketing researches of the modern pharmaceutical market; nanotechnology in pharmacy; modern biotechnology.

For a wide audience of scientific and practitioners of medicine and pharmacy.

UDC 615.1: 616 (043.2)

© NUPh, 2018

ЗМІСТ

AKIMOV O. YE. Influence of carboline on reactive oxygen and nitrogen species production in gastric mucosa of rats under chronic nitrate-fluoride intoxication.....	15
DOTSENKO R. GLIEBOVA K., OROBCHENKO O. Clinical and pathomorphological picture acute poisoning of quail by imidacloprid	17
KHUDIAKOVA M. Treatment of catarrhal gingivitis using D-glucosamine	19
LANOVENKO I.I., GASCHUK A.P. Experimental modeling and correction of hypoxia of aplastic genesis.....	21
MATAR MAZEN Comparative study of bearberry leaves polyphenol extracts antioxidant activity	22
TARAN K.A., GRUDKO V.O., KRAVCHENKO V.M. Investigation of anti-inflammatory an diuretic activity of medicinal herbal tea K-1	23
TISHCHENKO I.YU., DUBININA N.V. The role of microbial factor in pathogenesis of atopic dermatitis.....	24
TOPCHII S.V., SHELEST B.O. Interdisciplinary relationships of pathophysiology and anatomy in higher medical institutions as a basis of formation integrating competences	26
VOLOSHCHENKO M. V. Mitochondrial diseases: a new concise report on the issue	28
ZALYUBOVSKA O. I., TIUPKA T. I., ZLENKO V. V., AVIDZBA YU. N. LITVINENKO M. I., MINAIEVA A. O. Morphofunctional changes in seed glands in acute infectious inflammation	29
ZIABLITSEV S.V., GRISHOV A.A. The role of leptin receptor gene polymorphism in diabetes development	30
АВРАМЕНКО А.О., КОРОЛЕНКО Р.М. Частота виявлення реактивної панкреатопатії після використання загальноприйнятих схем ерадикації гелікобактерної інфекції у хворих на хронічний неатрофічний гастрит.....	31
АЛЕКСАНДРОВА К.В., СІНЧЕНКО Д.М. Алгоритм пошуку сполук з нейропротективною активністю в ряді похідних ксантину.....	33
АНТОНЕНКО К.О., АНТОНЕНКО П.Б., КРЕСЮН В.Й., ГОДОВАН В.В. Зв'язок між ефективністю та безпечністю лікування туберкульозу та поліморфізмом СYP4502E1 у хворих	34
АТАМАН О.В., АТАМАН Ю.О., ЖАРКОВА А.В., ОЛЕЙНИЧЕНКО Ж.М. Аналіз літературних даних щодо впливу ендотеліну-1 та рецепторів до ендотеліну типу а на формування артеріальної гіпертензії.....	35
БАГМУТ І.Ю., ГАЛЬМІЗ О.О., ТІТКОВА А.В. Оцінка імунної відповіді у хворих на рак щитоподібної залози.....	36
БАГМУТ І.Ю., КОЛІСНИК І.Л., ТІТКОВА А.В. Вплив фториду натрію на рівень відновленого глутатіону	37
БАГМУТ І.Ю., КУЗЬМЕНКО О.А., ТІТКОВА А.В. Визначення активності клітинного імунітету при носінні м'яких контактних лінз.....	38
БАРИНОВ Э.Ф., СТАТИНОВА Е.А., СОХИНА В.А., ФАБЕР Т.И. Кластер функциональной активности рецепторов тромбоцитов при дисциркуляторной энцефалопатии у больных с сахарным диабетом 2 типа.....	39

TREATMENT OF CATARRHAL GINGIVITIS USING D-GLUCOSAMINE

Khudiakova Maryna

Department of Dentistry

Kharkiv National Medical University,

Kharkiv, Ukraine

mrkh74@ukr.net

According to G. F. Beloklitskaya, the prevalence of periodontal tissue diseases among the adult population of Ukraine is 85-96%. The results of statistically reliable data indicated that the highest incidence rate is at the age of 35-44 years and 15-19 years. Glycosaminoglycans (GAGs) are played an important role in the development of diseases of the periodontal tissues. Mature connective tissue of periodontium contains of mainly sulfated glycosaminoglycans (sGAGs) - chondroitin (4/6) sulfate, dermatan-sulfate, heparan sulfate, heparin, keratin sulfate and hyaluronic acid (non-sulfated GAG).

In inflammatory and dystrophic inflammatory processes in periodontal tissues, the disruption of collagen synthesis is accompanied by damage to the structural and functional components of tissues – proteoglycans (PGs), which undergo bacterial hyaluronidases and other factors undergo disintegration. Consequently, the protective function of the connective tissue of the periodontal tissue is violated, which is closely related to the decrease in the number of functional molecules of proteoglycans - sGAGs. These processes are adversely affected the functional state of the barrier mechanisms of periodontal tissues along the pathway of the aggressive parodontopathogenic microflora, which penetrates into the internal structures of the gingival stroma and the alveolar bone. In the future, when a pathological process occurs in the tissues of the periodontal tissue, this predetermines a substantial violation of tissue repair at different levels.

In modern periodontology, the most promising approaches are considered with using of natural regulators of physiological and pathological processes that are devoided of any toxic effect on cells and tissues. Sulfated and non-sulfated GAGs are used as natural regulators of physiological and pathological processes in the periodontal tissue. The correct choice of a drug based on GAGs for topical treatment of catarrhal gingivitis is an actual problem and requires continuation of the investigation.

The goal of the investigation. Increase of efficiency and clinical substantiation of the new concept of local treatment of patients with catarrhal gingivitis by using drugs based on D-glucosamine.

Materials and methods.

We examined 20 patients with symptoms of catarrhal gingivitis (16 women and 4 men among them). Criteria for including patients in the study: age from 25 to 35 years, reliable diagnosis, patient's consent. According to anamnesis, the prescription of the disease is from one to three years. The condition of the periodontal tissue was assessed clinically.

Patients were divided into 2 groups depending on the method of treatment: in the first one a complex treatment was performed using traditional local anti-inflammatory therapy with periodontal trays, in the second one - with local application of drugs based on D-glucosamine with periodontal trays. The exposure consists of 40 minutes twice a day for 14 days. Periodontal status was assessed by: bleeding of the gingiva at the H. R. Muhlemann index, Sulcus Bleeding Index (1971), the degree of inflammation in the gingiva - by the PMA index in the modification of C. Parma (1960), the prevalence and severity of inflammatory-dystrophic changes - according to the A. L. Russel index (1956). The hygienic state of the oral cavity was determined by the index of J. C. Green and J. R. Vermilion (OHI-S, 1964).

Results and discussion. Taking into the account of clinical and radiological picture, within the framework of the new concept of complex treatment of patients with catarrhal gingivitis, a gel composition based on D-glucosamine was developed for topical application. Clinical approbation of the gel composition on the basis of D-glucosamine allowed to locally enhance the anti-inflammatory, antiedemic actions, analgesic effect, optimized the reparative processes in the periodontal tissues and reduced the term of treatment and avoided side effects.

Conclusions. This investigation showed that the regeneration processes in patients who were treated with D-glucosamine drugs in a complex treatment are proceed more intensively and completely than similar processes in the periodontium in patients who were treated with the traditional method. Local and general using of drugs based on D-glucosamine is possible in order to increase the effectiveness of anti-inflammatory therapy in the complex treatment of catarrhal gingivitis.

Scientific edition

**I scientific and practical
Internet Conference with international participation**

**MECHANISMS OF DEVELOPMENT OF PATHOLOGICAL
PROCESSES AND THEIR PHARMACOLOGICAL CORRECTION**

**Abstract of materials of I scientific and practical
Internet Conference with international participation**

(18th October 2018)

It is signed to the seal 05.10.2018. Format 60x84/16. Paper is offset.
Garniture of Times New Roman. Seal of risographic.
Conditional printing folias 11,6.
Drawing 100 things. Order 05/102018. A price is contractual.

It is printed from prepared original iv in the print-house of FOP Zanochkin D.L.

m. Kharkiv, street Plekhanovskaya, 16, tel. (057) 757-93-82