

**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**

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

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| КУЧМА Р.Н., ХВОРОСТ О.П. Подготовка цифровых изображений лекарственного растительного сырья к использованию в компьютерной программе..... | 143 |
| ЛЕВИЧЕВА Н. А., ТИТКОВА А. М., БЕВЗЮК Д. А. Нейрофизиологические и нейрхимические корреляты формирования синдрома отмены при нехимической зависимости (экспериментальное исследование)..... | 144 |
| ЛЕВЧУК К.А., ДОЛЖИКОВА О.В. Стан захворюваності дітей у світі та в Україні | 145 |
| ЛИТВИНОВА О.М., ГОЛИШ В.А., КОВАЛЬОВА В.І., ДЕНЩУК Г.П. Лабораторна оцінка рівня маркеру імунзапальної активації у хворих з ішемічною хворобою серця на фоні гіпотиреозу..... | 146 |
| ЛИТКІН Д.В., ЗАГАЙКО А.Л., ЄМЕЦЬ М.О. Вплив інгібіторів ароматази на харчову поведінку хом'ячків з експериментальним метаболічним синдромом..... | 147 |
| МАЛОШТАН А.В., СТРЕЛЬЧЕНКО К.В., НЕДОВЄСОВА Ю.Р. Порівняльне вивчення антиоксидантної активності екстрактів із винограду справжнього (<i>Vitis vinifera</i>)..... | 148 |
| МАЛОШТАН Л. М., ЯЦЕНКО О. Ю., КАРАМАВРОВА Т. В. Вивчення антиексудативної дії комбінованих супозиторіїв на основі іглиці та каштану кінського для лікування проктитів | 149 |
| МАЛЬ Г.С., АРЕФИНА М.В., КРИВОШЛЫКОВА М.С. Роль аллелей генів, участвующих в развитии ИБС и эффективности различных схем гиполипидемической терапии..... | 150 |
| МАСЛІЙ Ю. С., РУБАН О. А., ГРУДНИЦЬКА О. О. Вибір раціональної концентрації лідокаїну гідрохлориду у складі стоматологічного гелю | 152 |
| МАТВІЙЧУК О.П. Нейропротекторний вплив нового 7,8-дизаміщеного похідного теофіліну на моделі гострого токсичного пошкодження нирок | 153 |
| МИНУХИН А. С. Роль L-аргинина в обеспечении репродуктивной функции у мужчин..... | 155 |
| МІСЮРЬОВА С.В., СВІД Н.О. Організація системи управління якістю лабораторних вимірювань – гарантія надійності та достовірності доклінічних досліджень..... | 156 |
| МІЩЕНКО О. Я., ЗАЙЧЕНКО Г. В., ХАЛЄЄВА О. Л., ШАРИФОВ Х. Ш. Вивчення стрепротекторної, імунотуляторної дії та гострої токсичності екстракту листя персика | 157 |
| МІЩЕНКО О. Я., ЮРЧЕНКО К. Ю., КИРИЧЕНКО І. В. Аналіз експериментальних моделей холестазу та механізми їх розвитку..... | 158 |
| МОЛЧАНОВ Д.В. Гипербарический кислород регулирует адаптивные изменения аммиакэксcretирующей функции почек при резекции печени | 160 |
| МОРОЗ В. А., ГРИНЦОВ Є. Ф. Застосування критеріїв бірса для підвищення раціональності лікарської терапії літніх хворих | 162 |
| НАБОКА Ю. М., ЗУПАНЕЦЬ І. А., ШЕБЕКО С. К., ОТРИШКО І. А. Роль антиапоптозної складової у механізмі реалізації хондропротекторної дії препарату «Артритан» | 164 |

ВИБІР РАЦІОНАЛЬНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЛІДОКАЇНУ ГІДРОХЛОРИДУ У СКЛАДІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ГЕЛЮ

Маслій Ю. С., Рубан О. А., Грудницька О. О.

Кафедра заводської технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

julia.masliy@gmail.com

Вступ. Стоматологічні захворювання часто супроводжуються больовими відчуттями, тому зазвичай симптоматичне лікування даних патологій включає знеболюючі засоби, в якості якого нами був обраний місцевий анестетик лідокаїну гідрохлорид. Метою нашої роботи стало визначення його раціональної концентрації у складі стоматологічного гелю, що розробляється.

Методики дослідження. Вивчення місцевоанестезуючої активності гелю проводилось методом Randall-Selitto з використанням електронного анальгезиметра Pressure Analgesiometer (Almemo®). Дослідження проведено на щурах-самцях масою 160-220 г. Тварина фіксувалася в руках дослідника, її лапа поміщалася в анальгезиметр. Визначали силу тиску в грамах, що викликає реакцію відсмикування лапи / писк. Ноніцептивну активність вивчали на моделі каолінового набряку. У тварин оцінювалася вихідна ноніцептивна чутливість, через 1 год після введення флогогенного агента і через 15, 30 і 60 хв після нанесення гелю на лапу з ознаками запалення. Розраховували відсоток зміни до вихідного порогу тактильної чутливості, а також відсоток зміни до рівня альгезії через 1 год після введення флогогенного агента.

Результати дослідження. Раціональну концентрацію лідокаїну гідрохлориду у складі стоматологічного гелю, що розробляється, визначали шляхом скринінгового вивчення місцевоанестезуючої активності тест-зразків гелів, що містили різну кількість анестетика. Тварини були розділені на три групи: тваринам 1-ої групи наносився гель з 2,0 % концентрацією лідокаїну гідрохлориду (зразок №1), 2-ої групи – з 1,5 % концентрацією (зразок №2), 3-ої групи – з 1,0 % вмістом лідокаїну (зразок №3). Згідно з отриманими результатами, виражений больовий синдром виявлявся у тварин всіх трьох груп через 1 год після введення флогогенного агента. Застосування гелю в концентрації №3 не виявило достовірного антиноцицептивного ефекту і може розглядатися як тенденція анальгезії. Виражений місцевоанестезуючий ефект відзначався при застосуванні тест-зразків гелю №1 та №2 через 15 і 30 хв. і за тривалістю був не менше 2-х годин. Застосування гелю в концентрації №1 та №2 знижує чутливість запаленої лапи у порівнянні з вихідним значенням. У той же час відсутні достовірні відмінності між виразністю антиноцицептивної активності гелю в концентраціях №1 і №2.

Висновки. Таким чином, тест-зразок №3 виявив слабку тенденцію до прояву анальгетичної активності, що може служити обґрунтуванням збільшення концентрації лідокаїну гідрохлориду до 1,5 %. А враховуючи той факт, що достовірних статистичних відмінностей вираженості анальгетичної активності між тест-зразками №1 і №2 не виявлено, свідчить про можливість використання меншої – 1,5 % концентрації в складі стоматологічного гелю, що розробляється.