

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ І ЗДОРОВ'Я**



**VIII науково-практична конференція
студентів та молодих вчених з міжнародною участю**

**«ВІД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ
ДО ДОСЯГНЕНЬ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ І ФАРМАЦІЇ»**

**15 травня 2026 р.
ХАРКІВ – Україна**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ І ЗДОРОВ'Я**



**VIII науково-практична конференція
студентів та молодих вчених з міжнародною участю**

**«ВІД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ
ДО ДОСЯГНЕНЬ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ І ФАРМАЦІЇ»**

**15 травня 2026 р.
ХАРКІВ – Україна**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF PHYSICAL REHABILITATION AND HEALTH**



VIII scientific and practical conference

of students and young scientists with international participation

**«FROM EXPERIMENTAL AND CLINICAL PATHOPHYSIOLOGY TO THE
ACHIEVEMENTS OF MODERN MEDICINE AND PHARMACY»**

**May 15, 2026
KHARKIV – Ukraine**

УДК 615.1:616 (043.2)

Редакційна колегія: проф. Кухтенко О. С., проф. Рубан О. А., доц. Таможанська Г. В., проф. Кононенко Н. М., доц. Селюкова Н. Ю.

Посвідчення Державної наукової установи «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» № 823 від 17.11.2025 р.

Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації : матеріали VIII науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю, м. Харків, 15 травня 2026 р. Х. : НФаУ, 2026. 257 с.

Збірник містить матеріали VII науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації». В матеріалах конференції розглянуто сучасні проблеми медицини і фармації: молекулярні основи патології, клітинні та гуморальні механізми розвитку захворювань; роль генетичних факторів у патогенезі захворювань; механізми розвитку патологічних процесів і хвороб; вікова патофізіологія; проблемні аспекти хвороб цивілізації; клінічна патофізіологія; інтервенційні методи діагностики та лікування; питання викладання патофізіології; експериментальна терапія найбільш поширених захворювань; фармакологічна корекція патологічних процесів; проблеми та перспективи створення лікарських препаратів різної спрямованості дії (лікувально-косметичних, гомеопатичних, ветеринарних, екстемпоральних); створення нутрицевтичних засобів та виробів медичного призначення; нанотехнології у фармації; таргетна терапія захворювань людини; трансляційна медицина, новітні технології діагностики та лікування; біомедичні технології; вплив сучасних технологій на здоров'я людини; фізична терапія та рекреаційно-оздоровчі технології; ментальне здоров'я та інновації у медико-психологічній реабілітації військовослужбовців в умовах воєнного стану; глобальні проблеми громадського здоров'я.

Для широкого кола наукових і практичних працівників медицини та фармації.

UDC 615.1:616 (043.2)

Editorial board: prof. Kukhtenko O. S., prof. Ruban O. A., doc. Tamozhanska G. V., prof. Kononenko N. M., doc. Seliukova N. Yu.

Certificate of the State scientific organization «Ukrainian Institute of Scientific and Technical Expertise and Information» № 823 dated 17.11.2025.

From experimental and clinical pathophysiology to the achievements of modern medicine and pharmacy : collected papers of VIIIth scientific and practical conference of students and young scientists with international participation, Kharkiv, May 15, 2026. Kh. : NUPh, 2026. 257 p.

Collected papers includes the materials of VIIth scientific and practical conference of students and young scientists with international participation «From experimental and clinical pathophysiology to the achievements of modern medicine and pharmacy». The modern problems of pathophysiology were considered the materials of the Conference: molecular basis of pathology, cellular and humoral mechanisms of disease development; role of genetic factors in the pathogenesis of diseases; mechanisms of pathological processes and diseases development; age-related pathophysiology; problematic aspects of the diseases of civilization; clinical pathophysiology; interventional methods of diagnosis and treatment; issues of pathophysiology teaching; experimental therapy of the most common diseases; pharmacological correction of pathological processes; problems and prospects for the development of medicines with different orientation of action (medical and cosmetic, homeopathic, veterinary, and extemporaneous preparation); development of nutraceutical drugs and medical products; nanotechnology in pharmacy; targeted therapy of human diseases; translational medicine; the latest diagnostic and treatment technologies; biomedical technologies; impact of modern technologies on human health; physical therapy and recreational health technologies; mental health and innovations in medical and psychological rehabilitation of military personnel under martial law; global public health issues.

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

UDC 615.1:616 (043.2)

© NUPh, 2026

ХІМІЧНИЙ СКЛАД ТА ЧИСЛОВІ ПОКАЗНИКИ ОЛІЇ НАСІННЯ ГАРБУЗА ХОЛОДНОГО ВІДТИСКУ ЯК ОСНОВА ЇЇ СТАНДАРТИЗАЦІЇ	
Середюк Н. Д.	222
ВПЛИВ ТРИБЕСТАНУ НА РЕПРОДУКТИВНУ СИСТЕМУ САМЦІВ ЩУРІВ ІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ГОНАДОПАТІЄЮ	
Смоленко Н. П., Коренєва Є. М., Бречка Н. М., Белкіна І. О., Гуріна О. Е., Мараховський І. О., Бондаренко В. О.	224
ПАРАЗИТИ ЯК ФАКТОР ДІАГНОСТИЧНИХ ПОМИЛОК У КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	
Сокол О. В., Черниш М. О., Кунецова І. К.	227
ПЕДАГОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ ВИКЛАДАННЯ ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	
Соловйова Н. В., Костенко В. О., Міщенко А. В., Акімов О. Є., Денисенко С. В., Назаренко С. М., Закологна О. Е., Кузнецова Т. Ю.	229
ПАРОДОНТОПРОТЕКТОРНА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН РОСЛИН, КОЛАГЕНУ, ВІТАМІНІВ ТА МІНЕРАЛІВ У ЩУРІВ ЗА ШКІДЛИВИХ УМОВ	
Стрижак С. В., Кириленко Н. А., Макаренко О. А.	232
ОПТИМІЗАЦІЯ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО АРТРИТУ ШЛЯХОМ ПОЄДНАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ НІМЕСУЛІДУ ТА КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ	
Студент В. О., Гладких Ф. В., Дробнер І. Г.	234
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНОГО ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ В ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ПІСЛЯПОЛОГОВОГО СТРЕСОВОГО НЕТРИМАННЯ СЕЧІ	
Таможанська Г. В.	237
ПРАКТИЧНИЙ МОДУЛЬ ЯК МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ У ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ З ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ	
Таможанська Г. В., Чікіткіна В. В.	238
МОЖЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ОНКОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ	
Таможанська Г. В., Чікіткіна В. В.	240
ФІТОХІМІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРЕДСТАВНИКІВ ПОРЯДКУ BRASSICALES ЯК ДЖЕРЕЛ ПЕРОКСИДАЗИ ТА БІОАКТИВНИХ ІЗОТІОЦІАНАТІВ	
Устянська О. В., Радаєва І. М., Грицук О. І.	243
ПАТОФІЗІОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МАНУАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ХРОНІЧНОМУ БОЛЬОВОМУ СИНДРОМІ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ	
Фотін Д. М., Рибак В. А.	246

ОПТИМІЗАЦІЯ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО АРТРИТУ ШЛЯХОМ ПОЄДНАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ НІМЕСУЛІДУ ТА КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ

Студент **В. О., Гладких Ф. В., Дробнер І. Г.**

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

МОН України, м. Харків, Україна;

ДУ «Інститут медичної радіології та онкології ім. С. П. Григор'єва

НАМН України», м. Харків, Україна

fedir.hladkykh@gmail.com

Вступ. Ревматоїдний артрит належить до хронічних системних аутоімунних захворювань, патогенез яких реалізується через складну взаємодію імунокomпетентних клітин, прозапальних цитокінів та медіаторів запалення, що призводить до прогресуючої деструкції суглобових тканин та формування системної запальної відповіді. Хронічний перебіг ревматоїдного артриту супроводжується не лише локальним ураженням суглобів, а й вираженими змінами гематологічних та біохімічних показників, які відображають активність системного імунозапального процесу.

Одним із основних напрямів фармакологічної корекції ревматоїдного артриту є застосування нестероїдних протизапальних препаратів, які забезпечують зниження активності запалення та зменшення інтенсивності болювого синдрому. Серед них важливе місце займає німесулід, який характеризується селективним пригніченням циклооксигенази другого типу та здатністю зменшувати продукцію простагландинів у зоні запалення. Проте навіть за умов застосування сучасних нестероїдних протизапальних засобів повноцінне пригнічення системної запальної відповіді досягається не завжди, що обґрунтовує необхідність пошуку шляхів потенціювання їх фармакологічної активності.

Перспективним напрямом є комбіноване застосування нестероїдних протизапальних препаратів із безклітинними кріоконсервованими біологічними засобами. Особливий інтерес становить кріоекстракт плаценти, який містить широкий спектр біологічно активних сполук, факторів росту, регуляторних пептидів та імунотулюючих молекул, здатних впливати на перебіг запального процесу та сприяти обмеженню системної запальної відповіді.

Мета дослідження – експериментально оцінити вплив кріоекстракту плаценти на протизапальну активність німесуліду за умов експериментального ад'ювантного артриту шляхом аналізу гематологічних та біохімічних маркерів системного запалення.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на щурах-самцях масою 200–220 г. Ад'ювантний артрит моделювали шляхом субплантарного введення повного ад'юванта Фрейнда, що забезпечувало відтворення локального запального процесу з подальшим формуванням системної імунозапальної відповіді.

Тварин було рандомізовано на групи: інтактні тварини, контрольна група з ад'ювантним артритом без лікування, група монотерапії німесулідом, група комбінованого застосування німесуліду з кріоекстрактом плаценти.

Німесулід вводили внутрішньошлунково у терапевтичній дозі 10,0 мг/кг. Кріоекстракт плаценти вводили внутрішньом'язово у дозі 2,5 мл/кг через кожні дві доби. На двадцять восьму добу експерименту у тварин проводили забір крові з подальшим визначенням кількості лейкоцитів, швидкості осідання еритроцитів та концентрації С-реактивного білка.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили з попередньою оцінкою характеру розподілу вибірових сукупностей за критерієм Шапіро–Вілка (Shapiro–Wilk) при обсязі вибірки менше 50 спостережень. Гомогенність дисперсій між досліджуваними групами перевіряли за допомогою критерію Левена (Levene's test), що дозволяло обґрунтовано застосовувати параметричні методи аналізу. За умов нормального розподілу міжгрупові відмінності оцінювали із використанням t-критерію Ст'юдента для незалежних вибірок. Аналіз внутрішньогрупової динаміки показників у процесі спостереження здійснювали за допомогою парного критерію Вілкоксона як надійного непараметричного інструменту для оцінки повторних вимірювань. Результати з нормальним розподілом наводили у вигляді середнього арифметичного значення та стандартної похибки середнього ($M \pm m$) із розрахунком 95% довірчих інтервалів.

Результати дослідження. Встановлено, що у тварин із ад'ювантним артритом без лікування на двадцять восьму добу експерименту формувалися виражені прояви системної запальної відповіді, що проявлялося достовірним підвищенням гематологічних та біохімічних маркерів запалення.

Швидкість осідання еритроцитів у контрольній групі була майже у чотири рази вищою порівняно з інтактними тваринами, що свідчило про високу активність хронічного запального процесу .

Кількість лейкоцитів у контрольній групі перевищувала 21×10^9 /л, що було у 2,7 рази більше за фізіологічний рівень. Це свідчило про виражену активацію клітинної ланки системного запалення та розвиток генералізованої імунної відповіді .

Концентрація С-реактивного білка у контрольній групі зростала з 5,3 мг/л у інтактних тварин до 19,0 мг/л, що відображало активацію гуморальної фази системної запальної відповіді .

Застосування німесуліду як монотерапії супроводжувалося помірним пригніченням запального процесу. Кількість лейкоцитів знижувалася до $13,1 \times 10^9$ /л, що було на 38,7% менше порівняно з контрольною групою. Швидкість осідання еритроцитів зменшувалася до 12,0 мм/год, а концентрація С-реактивного білка знижувалася до 14,9 мг/л. Це свідчило про наявність протизапальної дії німесуліду, однак усі показники залишалися суттєво вищими порівняно з інтактними тваринами, що вказувало на неповне пригнічення системного запалення .

Комбіноване застосування німесуліду з кріоекстрактом плаценти забезпечувало значно більш виражений протизапальний ефект. У цій групі

кількість лейкоцитів знижувалася до $8,3 \times 10^9/\text{л}$, що було на 61,3% менше порівняно з контрольною групою та статистично не відрізнялося від показників інтактних тварин. Це свідчило про суттєве обмеження клітинної запальної реакції .

Швидкість осідання еритроцитів у групі комбінованої терапії становила 6,0 мм/год, що було на 68,4% нижче порівняно з контрольною групою та лише незначно перевищувало рівень інтактних тварин. Це свідчило про виражене зниження активності системного запального процесу .

Концентрація С-реактивного білка у цій групі знижувалася до 9,6 мг/л, що відповідало зменшенню на 49,6% порівняно з тваринами без лікування. Зниження цього показника відображало виражене пригнічення гуморальної ланки системного запалення та зменшення активності прозапального каскаду .

Порівняльний аналіз показав, що комбіноване застосування німесулідом з кріоекстрактом плаценти достовірно перевищувало ефективність монотерапії німесулідом за всіма досліджуваними показниками. Це вказує на наявність потенціуючої взаємодії між німесулідом та кріоекстрактом плаценти.

Отримані результати свідчать, що кріоекстракт плаценти не лише доповнює протизапальний ефект німесулідом, але й посилює його вплив на ключові механізми системного запалення, що проявляється нормалізацією як клітинних, так і гуморальних маркерів патологічного процесу.

Висновки. Комбіноване застосування німесулідом з кріоекстрактом плаценти забезпечує більш виражене пригнічення системної запальної відповіді порівняно з ізольованим застосуванням німесулідом за умов експериментального ад'ювантного артриту. Використання кріоекстракту плаценти сприяє більш ефективній нормалізації кількості лейкоцитів, швидкості осідання еритроцитів та концентрації С-реактивного білка, що свідчить про його здатність потенціувати протизапальну дію німесулідом. Отримані результати обґрунтовують доцільність використання кріоекстракту плаценти як ад'ювантного компонента комплексної терапії ревматоїдного артриту.

Ключові слова: німесулід, кріоекстракт плаценти, експериментальний ад'ювантний артрит.

Scientific publication

**VIII scientific and practical conference
of students and young scientists with international participation**

**FROM EXPERIMENTAL AND CLINICAL PATHOPHYSIOLOGY TO THE
ACHIEVEMENTS OF MODERN MEDICINE AND PHARMACY**

**Collected papers of VIII scientific and practical conference
of students and young scientists with international participation**

(May 15, 2026)

Signed to print 13.05.2026. Format 60x84/16. Paper is offset.

Font of Times New Roman. Risograph printing.

Conventional printed sheets 5,8.

100 copies were printed. Order from 14.05.2026 The price negotiated.

Printed from make-up page in the print-house of FOP Zanochkin D.L.

16 George Tarasenko str., Kharkiv, Ukraine, tel. (057) 757-93-82