



Науково-практична міжнародна  
дистанційна конференція

# МІКРОБІОЛОГІЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В СУЧАСНІЙ МЕДИЦИНІ

22 березня 2024 р.,  
м. Харків, Україна

Науково-практична міжнародна дистанційна конференція,  
Мікробіологічні та імунологічні дослідження в сучасній медицині,  
22 березня 2024 року, Харків

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY  
DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY, VIROLOGY AND IMMUNOLOGY**

**МІКРОБІОЛОГІЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ  
В СУЧАСНІЙ МЕДИЦИНІ**

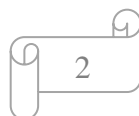
**MICROBIOLOGICAL AND IMMUNOLOGICAL RESEARCH  
IN MODERN MEDICINE**

**Матеріали  
III Науково-практичної міжнародної  
дистанційної конференції, 22 березня 2024 року, Харків**

**Materials of the III Scientific and Practical International  
Distance Conference, Kharkiv, March 22, 2024**

**ХАРКІВ  
KHARKIV**

**2024**



УДК: 579:578:61(06)

**Редакційна колегія:** проф. Котвіцька А.А., проф. Владимірова І.М, проф. Філімонова Н.І., доц. Кошова О.Ю.

Конференція внесена до реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій, які проводимуться у 2023 році, реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ, № 544 від 19 грудня 2023 року.

**«Мікробіологічні та імунологічні дослідження в сучасній медицині» :** матеріали III науково-практичної міжнародної дистанційної конференції (м. Харків, 22 березня 2024 р., м. Харків) / – Х. : НФаУ, 2024. – 168 с.

Збірник містить матеріали науково-практичної міжнародної дистанційної конференції «Мікробіологічні та імунологічні дослідження в сучасній медицині». Розглянуто актуальні питання фармацевтичної мікробіології, перспективи створення антимікробних препаратів, їх застосування в медичній практиці, вивчення антибіотикорезистентності мікроорганізмів та визначення шляхів її подолання, клінічної патофізіології та епідеміології інфекційних захворювань, клінічної імунології та алергології, досягнень вірусологічних, молекулярно-генетичних досліджень в лабораторній діагностиці, актуальні питання ветеринарної мікробіології, наукових досліджень з розробки антимікробних лікарських засобів, маркетингових досліджень сучасного фармацевтичного ринку хіміотерапевтичних препаратів.

Для широкого кола наукових, науково-педагогічних і практичних працівників, що займаються питаннями мікробіології, вірусології, імунології, алергології та фармації в цілому.

*Матеріали подаються мовою оригіналу в авторській редакції.  
За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

УДК: 579:578:61(06)  
© НФаУ, 2024

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ ДІПНДОЛІЛМЕТАНУ ТА ЙОГО АНАЛОГІВ І ЇХ СУПРАМОЛЕКУЛЯРНИХ КОМПЛЕКСІВ	
Маланчук С.Г., Мішина М.М., Ліпсон В.В., Ляпунова А. М. ....	122
ЖИТТЯ, ВІДДАНЕ ЛЮДЯМ: ПАМ'ЯТІ ВИДАТНОГО ХАРКІВСЬКОГО ВЧЕНОГО БАБИЧА ЄВГЕНА МИХАЙЛОВИЧА	
Марченко І.А., Мішина М.М., Балак О.К., Мозгова Ю.А., Балак С.О., Балак В.О., Балак Ю.О. ....	125
ТРАНСГЕННИ КОРЕНІ РОСЛИН CALENDULA OFFICINALIS L. ЯК ДЖЕРЕЛО БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК	
Матвеева Н.А., Дуплій В.П., Шаховський А.М., Ратушняк Я.І., Кучук М.В. ..	126
ВПЛИВ ВАКЦИНАЦІЇ НА ТРИВАЛІСТЬ ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ СУГЛОБІВ	
Менкус О.В., Грішина О.І. ....	127
ХЕЛКОБАКТЕРНА ІНФЕКЦІЯ: АНАЛІЗ ЕПІДЕМІЧНОЇ СИТУАЦІЇ	
Місюрьова С.В., Тіщенко І.Ю. ....	128
РОЗРОБКА ПРАКТИЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ЛАБОРАТОРІЯХ ПРИ ПРОВЕДЕННІ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	
Місюрьова С.В., Куц Є.С., Тіщенко І.Ю., Прописнова В.В. ....	130
ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ЕРИТРОПОЕЗА У 7-ДОБОВИХ ЩУРЯТ, ЩО ПІДДАВАЛИСЯ ПРЕНАТАЛЬНОМУ ВПЛИВУ МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНОГО УРОІЗОЛЯТАМИ <i>P. MIRABILIS</i> ТА <i>S. PYOGENES</i>	
Мішин Ю.М. ....	132
ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ ФОРМУВАТИ БІОПЛІВКИ ПРОВІДНИМИ ЗБУДНИКАМИ АПЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНІТУ У ДІТЕЙ ЗА ДІЇ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ	
Мішина М.М., Марченко І.А., Давиденко В.Б., Мозгова Ю.А. ....	133
ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ВПЛИВУ СВІТЛОДІОДНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ФІОЛЕТОВОГО Й ЧЕРВОНОГО СПЕКТРІВ ТА НАНОЧАСТИНОК СU, ІМПРЕГНОВАНИХ У КАТЕТЕР З ПОЛІЕТИЛЕНУ ВИСОКОГО ТИСКУ НА ЗДАТНІСТЬ ПОЛІРЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ <i>KLEBSIELLA PNEUMONIAE</i> ДО ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК	
Мозгова Ю.А., Мішина М.М., Марченко І.А., Маланчук С.Г., Мішин Ю.М. ....	134

ризиків стратегії їхнього управління та запобігання, а також рекомендації, які можуть включати в себе: вдосконалення протоколів безпеки, проведення додаткової підготовки персоналу, запровадження нових контрольних процедур чи навіть зміни у дизайні досліджень.

Пов'язуючи кожен рівень ризику з практичними заходами і стратегіями реалізації, лабораторія може ефективно управляти ризиками, виявленими за допомогою опитувальника. Такий підхід забезпечує проактивне і систематичне реагування на проблеми безпеки, що в підсумку підвищує безпеку і надійність роботи лабораторії.

**Висновки.** Постійний аналіз ризиків та підтримання високої якості лабораторних даних є важливими для отримання достовірних результатів у клінічних дослідженнях, що відіграють вирішальну роль у підтримці медичної практики та здоров'я громадськості.

## ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ЕРИТРОПОЕЗА У 7-ДОБОВИХ ЩУРЯТ, ЩО ПІДДАВАЛИСЯ ПРЕНАТАЛЬНОМУ ВПЛИВУ МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНОГО УРОІЗОЛЯТАМИ *P. MIRABILIS* ТА *S. PYOGENES*

Мішин Ю.М.

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна  
Кафедра загальної та клінічної патофізіології ім. Д.О. Альперна

[ymmishyn.po22@knu.edu.ua](mailto:yymmishyn.po22@knu.edu.ua)

**Актуальність.** Хронічні інфекційно-запальні захворювання сечостатевої системи у матерів виступають фактором, що спричиняють в організмі новонародженого дисфункції кровотворної системи, розвиток системного запалення та ушкодження нирок. Патофізіологічне значення зміни показників еритропоезу у механізмах розвитку нефропатології потомства, що внутрішньоутробно піддавалося впливу хронічного запального процесу сечостатевої системи матерів, є досі не вивченим.

**Мета дослідження** – визначити зміни показників еритропоезу в крові 7-добових щурят від матерів, вагітність яких перебігала на тлі хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізолятами *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*.

**Матеріали та методи дослідження.** Матеріалом дослідження була кров 7-добових щурят популяції WAG, народжених від матерів з хронічним запальним процесом сечостатевої системи, спричиненим уроізолятами *Proteus mirabilis* та *Streptococcus pyogenes*. Гематологічні дослідження проведені в лабораторії «МЕД-ЕКО» м. Харків (ліцензія № 2224 від 01.10.2020р.).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для оцінки еритропоезу було визначено кількість еритроцитів (RDW), середній об'єм еритроцитів (MCV), рівень гемоглобіну (НВ), середній вміст гемоглобіну в еритроциті (МСН) та концентрацію еритропоетину (ЕРО) в крові піддослідних тварин. Встановлено зниження показників еритропоезу в обох групах дослідження порівняно з контрольними значеннями, але найбільше пригнічення показників спостерігалось в групі 7-добових щурят, що піддавалися пренатальному впливу материнського хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізольятами *Proteus mirabilis*, а саме: кількість RDW була знижена у 2,8 рази; рівня НВ – у 2,2 рази; MCV – у 1,2 рази, МСН – у 1,5 рази та ЕРО – у 1,7 рази. Аналогічні показники у 7-добових щурят, що народилися від матерів з хронічним запальним процесом сечостатевої системи, спричиненим, відповідно, *Streptococcus pyogenes* були знижені: RDW - у 1,9 рази; рівні НВ та ЕРО – у 1,4 рази; MCV – у 1,1 рази, МСН – у 1,5.

**Висновки.** В крові у 7-добових щурят, що піддавалися внутрішньоутробному впливу материнського хронічного запального процесу сечостатевої системи, спричиненого уроізольятами *Streptococcus pyogenes* та *Proteus mirabilis* виявлено пригнічення еритропоезу, що свідчить про розвиток анемії внаслідок уремичної інтоксикації при хронічному запаленні сечостатевої системи матері під час вагітності.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ ФОРМУВАТИ БІОПЛІВКИ ПРОВІДНИМИ ЗБУДНИКАМИ АПЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНІТУ У ДІТЕЙ ЗА ДІЇ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ**

**Мішина М.М., Марченко І.А., Давиденко В.Б., Мозгова Ю.А.**

*Харківський національний медичний університет, Харків, Україна,  
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології ім.проф. Д.П. Гриньова*  
[mm.mishina@knmu.edu.ua](mailto:mm.mishina@knmu.edu.ua)

**Актуальність.** Апендикулярний перитоніт (АП) є основною причиною розвитку у дітей сепсису та синдрому поліорганної недостатності з високою летальністю, що зумовлено розвитком резистентності до протимікробних препаратів етіологічних чинників, які можуть створювати щільні біоплівки. Тому важливим є встановлення здатності до формування біоплівок за впливу антибактеріальних препаратів, що і зумовило мету даного дослідження.

**Матеріали та методи дослідження.** Виділення та ідентифікація мікроорганізмів за допомогою наборів МІКРО-ЛА-ТЕСТ®. Приготування суспензій мікроорганізмів із визначеною концентрацією мікробних клітин проводилося за допомогою електронного приладу Densi-La-Meter (PLIVA-Lachema a.s., Чехія) за шкалою McFarland. Дослідження утворення біоплівок вивчали за допомогою визначення здатності штамів бактерій до адгезії на