

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ  
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**



**IV науково-практична міжнародна  
дистанційна конференція**

**«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОЇ  
ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ У ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБ ЛЮДИНИ  
ТА ТВАРИН»**

**28 березня 2024 року  
ХАРКІВ – УКРАЇНА**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ  
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**



**IV науково-практична міжнародна  
дистанційна конференція**

**«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОЇ  
ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ У ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБ ЛЮДИНИ  
ТА ТВАРИН»**

**28 березня 2024 року  
ХАРКІВ – Україна**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY  
DEPARTMENT OF CLINICAL LABORATORY DIAGNOSTIC  
DEPARTMENT OF BIOLOGICAL CHEMISTRY AND VETERINARY  
MEDICINE**



**IV scientific and practical international distance conference**

**«MODERN ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF CLINICAL  
LABORATORY MEDICINE IN THE DIAGNOSIS OF HUMAN AND  
ANIMAL DISEASES»**

**March 28, 2024  
KHARKIV – UKRAINE**

УДК 616-074 (075.8)/614.9-636.09

**Редакційна колегія:** Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Котвіцька А. А., проф. Владимирова І. М., проф. Єрмоєнко Р.Ф., проф. Кравченко В.І., доц. Ващик Є.В.

**Укладачі:** проф. Єрмоєнко Р.Ф., доц. Ващик Є.В., доц. Матвійчук О.П.

Посвідчення Державної наукової установи «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» № 597 від 11.12.2023 р.

Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторної діагностики у діагностиці хвороб людини та тварин: матеріали IV науково-практичної міжнародної дистанційної конференції, м. Харків, 28 березня 2024 р. Х. : НФаУ, 2024. 152 с.

Збірник містить матеріали IV науково-практичної міжнародної дистанційної конференції «Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторної діагностики у діагностиці хвороб людини та тварин». В матеріалах конференції розглянуто сучасні проблеми лабораторної діагностики: питання управління організації лікувально-діагностичної діяльності, організації лабораторної служби, контролю якості лабораторних досліджень; дослідження гемостазу; оцінка гормонального стану; біохімічні дослідження; визначення онкомаркерів; клінічна імунологія та імунопатологія; лабораторна генетика; молекулярно-біологічні дослідження вірусних, бактеріальних та грибкових інфекцій; клінічна та лабораторна діагностика хвороб тварин; патологія, онкологія і морфологія тварин; ветеринарна мікробіологія, вірусологія, епізоотологія, інфекційні хвороби та імунологія; паразитологія та інвазійні хвороби тварин; ветеринарна токсикологія та фармакологія; ветеринарна хірургія; ветеринарне акушерство, гінекологія та андрологія; ветеринарно-санітарна експертиза, якість та безпечність продукції тваринництва; біотехнології у ветеринарній медицині

Для широкого кола наукових і практичних працівників медицини та фармацевтики.

UDC 616-074 (075.8)/614.9-636.09

**Editorial board:** Honored worker of science and technology of Ukraine, prof. Kotvitska A. A., prof. Vladymyrova I. M., prof. Yeromenko R.F., prof. Kravchenko V.I., ass. prof. Vashchik.

**Compilers:** prof. Yeromenko R.F., ass. prof. Vashchik, ass. prof. O.P. Matviichuk.

Certificate of the State scientific organization «Ukrainian Institute of Scientific and Technical Expertise and Information» № 597 dated 11.12.2023.

Modern achievements and prospects of clinical laboratory diagnostics in the diagnosis of human and animal diseases : collected papers of IV<sup>th</sup> scientific and practical international distance conference, Kharkiv, March 28, 2024. Kh. : NUPh, 2023. 152 p.

Collected papers includes the materials of IV<sup>th</sup> scientific and practical international distance conference "Modern achievements and prospects of clinical laboratory diagnostics in the diagnosis of human and animal diseases" In the materials of the conference were considered modern problems of laboratory diagnostics: management issues of the organization of medical and diagnostic activities, organization of laboratory services, quality control of laboratory research; research on hemostasis; assessment of hormonal status; biochemical research; determination of tumor markers; clinical immunology and immunopathology; laboratory genetics; molecular biological studies of viral, bacterial and fungal infections; clinical and laboratory diagnosis of animal diseases; pathology, oncology and morphology of animals; veterinary microbiology, virology, epizootology, infectious diseases and immunology; parasitology and invasive animal diseases; veterinary toxicology and pharmacology; farriery; veterinary obstetrics, gynecology and andrology; veterinary and sanitary examination, quality and safety of animal husbandry products; biotechnology in veterinary medicine

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

**UDC 616-074 (075.8)/614.9-636.09**

<b>Фролова Ю.В., Литвиненко М.І.</b> Визначення специфічних антитіл класу Ig E у сироватці чи плазмі людини методом імуноферментного (ІФА) з метою діагностики алергічних захворювань.....	62
<b>Цинкуш Р.В.</b> Біохімічний скринінг хворих з дефектами зубних рядів.....	64
<b>Швець Н.І., Бенца Т.М., Безрученко О.О.</b> Дослідження параметрів системи згортання крові у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу, які перенесли коронавірусну інфекцію.....	65
<b>СЕКЦІЯ № 2. ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ХВОРОБ ТВАРИН</b>	
<b>Brinza Ion, Boiangiu Razvan Stefan, Dumitru Gabriela, Hritcu Lucian.</b> Exploring the therapeutic potential of coriander essential oil in zebrafish model with cognitive impairment	68
<b>Dankevych N.I., Küçüksaraç Nilhan.</b> Prevention of hoof onychomycosis in horses.....	68
<b>Honceriu I., Hritcu L.</b> Novel insights on the okadaic acid-induced zebrafish model of Alzheimer’s disease and the anti-dementia potential of some natural bioactive compounds in the animal model.....	70
<b>Khvorost O. P., Oproshanska T. V., Skrebtsova K. S.</b> Perspective plant raw material that having an immune- stimulating and metabolism-normalizing activity.....	72
<b>Kravchenko V.M., Seniuk I.V., El Hajjami Nada, Gutorka Mykyta.</b> Viral diseases of roundhorned, cartilaginous, bony fish, amphibians, reptiles.....	73
<b>Soloviova L.M.</b> Capillariosis of chicken in the household.....	75
<b>Zhelavskiy M. M., Kernychnyi S. P., Betlinska T.V.</b> Clinical approaches to the diagnosis and treatment of pregnancy toxemia in cows and ewes.....	76
<b>Авраменко Н.В., Козій Н.В., Шаганенко Р.В., Шаганенко В.С.</b> Фармакотерапевтична ефективність «Комбітрему» за фасціольозу овець.....	78
<b>Борковський Р.О.</b> Атомно-емісійна спектроскопія – ефективний метод для визначення кількості мікроелементів в кормі для птиці.....	80
<b>Богатко Н.М., Кіт А.А., Богатко А.Ф.</b> Державний контроль харчових продуктів за їх реалізації на ярмарках.....	81
<b>Богатко Н.М., Мазур Т.Г., Букалова Н.В., Приліпко Т.М., Богатко А.Ф.</b> Встановлення фальсифікації сметани за розробленими запатентованими методиками	83
<b>Богомолва П.В., Стегней М.М.</b> Морфологія деяких органів травлення і дихання червоновухої прісноводної черепахи .....	85
<b>Боровков С.Б., Боровкова В.М.</b> Діагностика метаболічному синдрому у коней.....	86
<b>Букалова Н.В., Богатко Н.М., Приліпко Т.М., Лясота В.П., Богатко А.Ф.</b> Аналізування безпечності, якості та конкурентоспроможності яєць перепелиних харчових вітчизняного виробника.....	87
<b>Буряк Р.В.</b> Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторії в діагностиці хвороб викликаних ектопаразитами у дрібних тварин.....	89
<b>Буткалюк Ю.М., Желавський М.М.</b> Раціональні підходи щодо удосконалення профілактики метаболічних зрушень в організмі корів в транзитний період.....	90
<b>Веклич С.Ю., Грушанська Н.Г.</b> Аритмогенна кардіоміопатія у собак породи боксер	91
<b>Галузінська Л.В., Сенюк І.В., Кравченко В.М.</b> Дослідження зміни деяких біохімічних показників у умовах індометацинової виразки шлунку у щурів.....	92
<b>Гарагуля Г.І., Баско С.О., Родін М.Ю., Рагуліна К.О., Жигулін М.О.</b> Механізм формування імунної відповіді на рослинні вакцини.....	94

Intramuscular doses of 10 mg of dexamethasone are used for induction of parturition in ewes, while 20 to 25 mg is used in does; however, the response to corticosteroid-induced parturition in the later stages of pregnancy toxemia can be variable and unreliable, possibly due to elevated endogenous corticosteroid levels. If due dates are known in does during the last week of pregnancy, a 10-mg dose of prostaglandin F<sub>2α</sub> can also be used to abort the fetus; otherwise, 20 to 25 mg of dexamethasone is more commonly used to induce parturition if survival of the offspring is a priority or breeding dates are unknown (Souza et al., 2020; Zhelavskiy et al., 2022).

**Conclusions.** Thus, pregnancy toxemia in cow's urgent issue in modern animal husbandry. The focus continues to be on studying the pathogenesis of the disease, developing effective diagnostic tools, and refining methods of treatment and prevention.

## **ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ «КОМБІТРЕМУ» ЗА ФАСЦІОЛЬОЗУ ОВЕЦЬ**

Авраменко Н.В., Козій Н.В., Шаганенко Р.В., Шаганенко В.С.

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

**Актуальність.** Антигельмінтики – група хімотерапевтичних речовин різної хімічної будови та походження, призначених для лікування та профілактики паразитарних захворювань. Препарати групи широко використовуються у ветеринарній медицині завдяки високій економічній ефективності та повсюдному поширенню збудників. Затрати на обробки тварин багаторазово окупаються збільшенням продуктивності, зниженням загибелі тварин та підвищенням якості продукції. Зниження інвазованості тварин значно зменшує ризик ураженості паразитами людини.

Оцінка ефективності антигельмінтиків визначається їх терапевтичною ефективністю, здатності знищувати збудників або зменшувати ріст, розвиток і розмноження паразитів в організмі тварини чи у зовнішньому середовищі.

Терапевтична ефективність препаратів визначається за екстенсефективністю, інтенсефективністю, контрольним та критичним тестами.

Фасціольоз - поширене трематодозне захворювання великої рогатої худоби та овець. Реєструється на всіх континентах земної кулі й завдає значних економічних збитків тваринницьким господарствам. Може спостерігатись і у людей. Ускладнена епізоотична ситуація може свідчити про недостатню ефективність наявних лікарських засобів у системі заходів боротьби з нею. Тому вивчення ефективності комбітрему за фасціольозу овець у господарстві є актуальним.

**Метою** досліджень було визначення фармакотерапевтичної ефективності комбітрему за фасціольозу овець у СФГ «Михнівське» Теофіпольського району Хмельницької області.

**Матеріали і методи.** Враховували симптоми клінічного перебігу фасціольозу, результати патолого-анатомічних змін за розтину трупів загиблих тварин, висновки експертизи при забої та специфічні методи лабораторного аналізу.

Для гельмінтооскопії використовували метод послідовних промивань фекалій.

Для вирішення поставленої мети у господарстві оглянули все поголів'я овець для встановлення хвороби. Вивчали стан окремих систем. Проводили спеціальне гельмінтооскопічне дослідження.

Встановили причини захворювання фасціольозом овець господарства. Середня екстенсивність інвазії у стаді дорівнювала 63,3%. Інтенсивність ураження - 16,3 екземпляри яєць. Це свідчить про поширення фасціольозу в господарстві.

**Результати досліджу.** Було сформовано 2 дослідні групи овець аналогів, уражених яйцями фасціол. У кожній групі було по 5 голів. Їх пронумерували і розмістили в окремі клітки. У тварин індивідуально відбирали проби фекалій для подальшого дослідження.

Вівцям першої групи задавали комбітрем. Препарат використовували у формі емульсії, вводили одноразово, всередину, з кормом, у дозі 0,75мл на 10кг маси. Тварини 2 групи були контролем.

Комбітрем емульсія це рідина білого або кремового кольору, без запаху. У 1 мл препарату міститься 50 мг триклабендазолу та 100 мг альбендазолу. Антигельмінтик широкого спектру дії. Ефективний проти статевозрілих і личинкових форм фасціол на ранній стадії інвазії (*Fasciola hepatica*, *F. Gigantica*).

Альбендазол належить до групи бензimidазолів. Гальмує білковий (тубулярний) синтез гельмінтів. Це порушує надходження і внутрішньоклітинне транспортування поживних речовин. Змінює обмін аденозинтрифосфornoї кислоти і глюкози. Знижуються мітохондріальні реакції через гальмування фумаратредуктази. Це спричинює загибель паразитів.

Триклабендазол взаємодіє з рецепторами тубулозолу, що призводить до порушення дії тубуліну, однак не дає тератогенної дії. Препарат пригнічує синтез протеїну фасціол та може руйнувати окислювальне фосфорилування. Це викликає загибель усіх форм розвитку збудника протягом кількох годин. Через 10 і 30 днів після обробки визначали ураженість овець яйцями фасціол. Розраховували екстенс- та інтенсефективність антигельмінтику. Враховували динаміку гематологічних показників, маси тіла та загальний стан тварин. Так, через 10 днів тварини першої групи звільнились від яєць фасціол. Екстенсефективність препарату дорівнювала 100%, інтенсефективність становила 98,8%. При аналізі лікувальної ефективності препарату, розглядали його вплив на загальний стан тварин. Проводили загально клінічні дослідження. Вивчали динаміку маси тіла та гематологічні показники.

На 30-й день дослідження у тварин не виявили яєць гельмінту. Вони мали усі клінічні ознаки здорових овець. Маса тіла збільшилась на 6,8 кг. Показників рівня лейкоцитів, еритроцитів та гемоглобіну були наближені до норми. Економічний ефект від лікування становив 1200,15грн., а ефект на 1 гривню витрат -163,29грн. Це засвідчило ефективність препарату.

**Висновки.** 1. СФГ «Михнівське» Теофіпольського району Хмельницької області є неблагополучним за фасціольозу овець. Середня екстенсивність та інтенсивність інвазії становила відповідно 63,3% та 16,3 екземплярів яєць. 2. Екстенсефективність комбітрем емульсії через 10 та 30 днів становила 100%. Інтенсефективність була відповідно 98,8 та 99,2%. При цьому покращився загальний стан тварин. Препарат нормалізував гематологічні показники та збільшив масу тіла. Економічний ефект від проведених ветеринарних заходів на 1 гривню витрат був високим.