

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини  
Кафедра анатомії, гістології і патоморфології тварин



## МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної конференції  
викладачів і здобувачів вищої освіти

# «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ МОРФОЛОГІЇ, ПАТОЛОГІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ»

19–20 березня 2026 р.

присвяченій пам'яті доктора ветеринарних наук, професора П.М. Гавриліна  
(1965-2020 роки життя)



ДНІПРО, 2026

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ МОРФОЛОГІЇ, ПАТОЛОГІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ** : матеріали науково-практичної конференції викладачів і здобувачів вищої освіти присвячена пам'яті доктора ветеринарних наук, професора П.М. Гавриліна (1965-2020 роки життя) (Дніпро, 19-20 березня 2026 р. ) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро : ДДАЕУ, 2026. – 319 с. Режим доступу : <https://dSPACE.dsau.dp.ua/handle/123456789/13680>

Збірник містить матеріали наукових доповідей в яких висвітлено результати сучасних наукових досліджень в області ветеринарної морфології та фізіології тварин, патології (заразні і незаразні хвороби), біотехнології, якості і безпечності продуктів. Матеріали подано у вигляді тез доповідей проблемно-постановчого, оглядово-аналітичного, узагальнюючого, експериментального та методичного змісту. Авторами матеріалів є здобувачі вищої освіти, науково-педагогічні працівники закладів вищої освіти, практикуючі лікарі ветеринарної медицини, науковці науково-дослідних установ, представники органів державного і місцевого самоврядування та інших організацій.

Посвідчення УкрІНТЕІ Посвідчення № 690 від 09.10.2025 р.

**Редакційна колегія:** **Анатолій КОБЕЦЬ** ректор Дніпровського державного аграрно-економічного університету, д.н. з державного управління, професор; **Юрій ТКАЛЧ** проректор з наукової та інноваційної діяльності, д. с.-г. н., професор (ДДАЕУ); **Іван БІБЕН** декан факультету ветеринарної медицини, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Марина ЛЄЩОВА** завідувачка кафедри анатомії, гістології і патоморфології тварин, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Дмитро МАСЮК** завідувач кафедри фізіології, біохімії тварин і лабораторної діагностики, д. вет. н., професор (ДДАЕУ); **Алла ОЛІЯР** доцентка кафедри анатомії, гістології і патоморфології тварин, к. вет. н., (ДДАЕУ); **Олег МЕЛЬНИК** завідувач кафедри біоморфології хребетних ім. акад. В. Г. Касьяненка НУБіП України, д. вет. н., професор, академік НАН ВО України (м. Київ); **Леонід ГОРАЛЬСЬКИЙ** професор кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи Житомирського ДУ імені Івана Франка, д. вет. н., професор (м. Житомир); **Djallal Eddine RANMOUN PhD** (Veterinary Medicine), Associate Professor, Institute of Agriculture and Veterinary Sciences, University Batna (Batna Algeria); **Іван ЯЦЕНКО** професор кафедри нормальної та патологічної морфології факультету ветеринарної медицини ДБУ, провідний науковий співробітник Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України, д. вет. н., професор (м. Харків); **Віктор ЕВЕРТ** д. вет. наук, Збройні сили України; **Роман МИЛОСТИВИЙ** декан біотехнологічного факультету, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Володимир ЗАЖАРСЬКИЙ** завідувач кафедри інфекційних хвороб тварин, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ); **Дмитро БІЛИЙ** завідувач кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології, д. вет. н., професор (ДДАЕУ); **Наталія СУСЛОВА** завідувачка кафедри клінічної діагностики і внутрішніх хвороб тварин, к. вет. н., доцент (ДДАЕУ).

**Відповідальні за випуск:** Марина ЛЄЩОВА; Алла ОЛІЯР

локальною зміною забарвлення і вказує на надважливу роль пігментів в адапційній здатності.

**Висновки.** Рівень та характер пігментації у тварин відображають функціональний стан пігментних клітин, активність ферментативних систем та загальний метаболічний баланс організму. Синтез і розподіл пігментів залежать від повноцінності ембріонального розвитку, забезпеченості поживними речовинами, гормональної регуляції та відсутності хронічного стресу або патологічних процесів. Порушення пігментації можуть бути раннім клінічним маркером деяких захворювань: зниження меланогенезу – при ендокринних порушеннях, дефіциті тирозину, міді або тирозинази; гіперпігментація – хронічне запалення, гормональні порушення, тривале механічне пошкодження тканин. Каротиноїдна пігментація безпосередньо залежить від ефективності травлення, якості кормів, функціонування печінки тощо, тому її ослаблення може свідчити про порушення обміну речовин, порушення кормового раціону, виснаження та тривалий стрес. У деяких груп тварин (плазуни, амфібії) швидка зміна забарвлення є реакцією на зміну температури, дегідратацію або захворювання та може використовуватись як яскравий візуальний сигнал фізичного дискомфорту.

### Література

1. Левченко В. І., Кондрахін І. П., Головаха В. І. Внутрішні хвороби тварин. Біла Церква: БНАУ, 2017.
2. Eurell J. A., Frappier B. L. Dellmann's Textbook of Veterinary Histology. 6th ed. Blackwell, 2006. 419 p.
3. Stevens M. & Merilaita S. Animal camouflage: current issues and new perspectives. Philosophical Transactions of the Royal Society B. 2008. № 364(1516). P. 423–427.  
<https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0217>
4. Nordlund J. J., Boissy R. E., Hearing V. J., King R. A., Oetting W. S. & Ortonne J.-P. The Pigmentary System: Physiology and Pathophysiology. 2nd ed. Wiley-Blackwell, 2008. 1248 p.
5. Hill G. E., McGraw K. J. Bird Coloration, Volume 1: Mechanisms and Measurements. Harvard University Press, 2006.
6. Samiullah S., Roberts J. R. & Chousalkar K. Eggshell color in brown-egg laying hens – a review. Poultry Science. 2015. Vol. 94, Is. 10. P. 1-10. <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pev202>
7. Why Do Chow Chows Have Blue Tongues? Official website of the American Kennel Club (AKC). <https://www.akc.org/expert-advice/lifestyle/why-do-chow-chows-have-blue-tongues/>

## ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ПАТОФІЗІОЛОГІЧНОГО ОБҐРУНТУВАННЯ ПСИХОСОМАТИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ТВАРИН

**Козій В. І., Шмаюн С. С., Порошинська О. А., Козій Н. В., Лук'яненко К. Є.**  
*Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна*  
[vasyl.kozyi@btsau.edu.ua](mailto:vasyl.kozyi@btsau.edu.ua)

**Вступ.** Психосоматична патологія у тварин є міждисциплінарною проблемою, що поєднує аспекти патофізіології, ветеринарної патології, етології та імунології. У сучасних умовах інтенсивного тваринництва, урбанізації, зміни клімату та зростання антропогенного навантаження кількість факторів, здатних викликати хронічний психоемоційний стрес у тварин, суттєво зростає. Тривалий вплив таких стресорів призводить не лише до змін поведінки, але й до формування стійких морфологічних ушкоджень органів і тканин. Згідно з фундаментальними положеннями теорії стресу, біологічна відповідь організму має системний характер і охоплює нейроендокринні, імунні та метаболічні механізми (Moberg, 2000).

Актуальність патофізіологічного обґрунтування психосоматичної патології полягає у необхідності морфологічного підтвердження тривалих поведінкових і емоційних розладів, що часто залишаються недооціненими в клінічній практиці. Центральна роль мозку у формуванні адапційних і дезадапційних реакцій визначає характер соматичних змін, які можуть набувати хронічного та прогресуючого перебігу (McEwen, 2007). Разом із тим, критичний аналіз сучасних уявлень про стрес підкреслює, що патологічні наслідки виникають за умов порушення регуляторного балансу та переходу адапційної реакції у стадію виснаження (Koolhaas et al., 2011).

**Мета дослідження.** Метою роботи є узагальнення та систематизація загальних принципів патофізіологічного обґрунтування психосоматичної патології у тварин на основі аналізу сучасних наукових джерел, із визначенням ключових морфологічних критеріїв, що відображають хронічний вплив психоемоційного стресу.

**Аналіз останніх досліджень з теми.** Сучасні дослідження підтверджують, що тривала активація гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової осі є провідним механізмом формування структурних змін при психосоматичних розладах. Хронічна гіперсекреція глюкокортикоїдів спричиняє гіпертрофію або гіперплазію кори наднирників, інволюцію тимуса, зниження маси лімфоїдних органів, а також метаболічні порушення (Moberg, 2000). Мозок виступає центральною ланкою у формуванні стрес-індукованих морфологічних змін, зокрема у гіпокампі, мигдалеподібному тілі та префронтальній корі (McEwen, 2007).

Важливе значення має нейроімунна взаємодія. Імунна система не лише реагує на гормональні сигнали стресу, а й активно впливає на функціональний стан центральної нервової системи. Порушення імунно-нейронної комунікації супроводжується розвитком хронічного запалення, змінами судинної проникності та трофіки тканин (Dantzer & Kelley, 2007). Це створює морфологічне підґрунтя для формування гастроентеропатій, кардіоміопатій та дерматопатій психогенного походження. Окремий напрям досліджень пов'язаний із вивченням стереотипної та компульсивної поведінки у тварин, яка розглядається як маркер тривалого дистресу. Показано, що такі поведінкові прояви мають чіткі нейробіологічні та морфологічні кореляти, включаючи зміни у дофамінергічних і серотонінергічних структурах мозку (Mason, 2006). У свійських тварин психосоматичні розлади нерідко супроводжуються поєднанням поведінкових відхилень із ерозивно-виразковими ураженнями шлунка, дисфункцією репродуктивної системи та імунною депресією (Jahangir & Tahir, 2019). Соціальні фактори також мають патогенетичне значення. Встановлено, що тривалий соціальний стрес, пов'язаний із ієрархічними конфліктами, ізоляцією або перенаселеністю, здатний впливати на серцево-судинну систему, рівень запальних маркерів і загальну резистентність організму (Sapolsky, 2005). Отже, при патологоанатомічному дослідженні доцільно враховувати дані анамнезу щодо умов утримання та соціальної структури групи.

Таким чином, сучасна наукова література підтверджує мультифакторний і системний характер психосоматичної патології у тварин, що проявляється комплексом морфологічних змін, обумовлених тривалою нейроендокринною та імунною дисрегуляцією. Загалом, за результатами проведеного дослідження, можна виділити шість принципів патологоанатомічного обґрунтування психосоматичної патології у тварин.

Перший принцип полягає у визнанні нейроендокринної єдності психічних і соматичних процесів. Тривала активація гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової осі та симпато-адреналової системи зумовлює підвищену секрецію глюкокортикоїдів і катехоламінів, що спричиняє структурну перебудову тканин. У патологоанатомічній практиці це може проявлятися гіпертрофією кори наднирників, інволюцією тимуса, змінами лімфоїдної тканини, дистрофічними процесами в паренхіматозних органах, а також нейродегенеративними змінами в окремих структурах головного мозку, зокрема гіпокампі. Таким чином, морфологічні знахідки повинні інтерпретуватися з урахуванням можливого хронічного стресового впливу, а не лише як ізольовані соматичні ураження.

Другий принцип – системність уражень. Психосоматичні розлади не обмежуються одним органом-мішенню, а характеризуються мультиорганными змінами. Часто виявляють гастроентерологічні порушення (ерозії та виразки слизової оболонки шлунка, атрофію ворсинок тонкого кишечника), кардіоміопатії стресового генезу, дерматопатії, пов'язані з автоагресивною поведінкою або імунною дисрегуляцією. Патологоанатомічний аналіз повинен враховувати взаємозв'язок між центральними регуляторними структурами та периферичними органами, що дозволяє сформувати цілісне уявлення про патогенез.

Третій принцип – хронологічність і кумулятивність змін. Психоемоційне перевантаження зазвичай має пролонгований характер, тому морфологічні прояви формуються поступово. На ранніх етапах переважають функціональні зрушення та мінімальні гістологічні зміни, тоді як за тривалого впливу виникають виражені дистрофічні, атрофічні або склеротичні процеси. У зв'язку з цим важливим є ретельний гістологічний аналіз із застосуванням додаткових методів – імуногістохімії, морфометрії, цифрової мікроскопії.

Четвертий принцип – інтеграція патоморфологічних даних із клініко-поведінковою інформацією. Патологоанатомічний висновок щодо психосоматичної природи змін повинен ґрунтуватися не лише на структурних знахідках, а й на відомостях про умови утримання тварини, її соціальний статус, історію поведінкових розладів, хронічні стресові фактори. Без урахування цих даних існує ризик гіпердіагностики або, навпаки, недооцінки ролі психоемоційного чинника.

П'ятий принцип – диференційна діагностика. Морфологічні зміни, асоційовані з психосоматичною патологією, часто є неспецифічними і можуть спостерігатися при інфекційних, токсич-

них або метаболічних ураженнях. Тому патологоанатомічне обґрунтування передбачає виключення альтернативних етіологічних чинників на основі комплексного лабораторного дослідження.

Шостий принцип – значення для превентивної ветеринарної медицини та добробуту тварин. Виявлення морфологічних маркерів хронічного стресу дозволяє не лише уточнити причини загибелі чи захворювання, а й оцінити рівень добробуту тварин у господарствах, лабораторіях або зоопарках. Патоморфологія у цьому контексті стає інструментом моніторингу та профілактики.

**Висновки.** Патолофізіологічне обґрунтування психосоматичної патології у тварин базується на системному, інтегративному підході, що поєднує морфологічний аналіз із нейроендокринними, імунологічними та поведінковими даними. Такий підхід сприяє глибшому розумінню механізмів формування психосоматичних розладів, удосконаленню діагностики та розробці ефективних профілактичних стратегій у ветеринарній практиці. Патолофізіологічне обґрунтування психосоматичної патології у тварин базується на принципах нейроендокринної інтеграції, системності уражень та врахування поведінкових і соціальних чинників. Хронічний психоемоційний стрес призводить до структурних змін у наднирниках, лімфоїдних органах, травному тракті, серцево-судинній системі та центральній нервовій системі. Морфологічна оцінка таких змін повинна здійснюватися з урахуванням клініко-поведінкових даних та умов утримання тварин. Інтеграція патологоанатомічних, фізіологічних і етіологічних підходів дозволяє підвищити точність діагностики, запобігти хибній інтерпретації соматичних уражень та сприяти розробці ефективних профілактичних стратегій у ветеринарній медицині.

### Література

1. Dantzer R., Kelley K. W. Immune–brain communication and the neurobiology of stress. *Nature Reviews Neuroscience*. 2007. Vol. 8, № 2. P. 190–201.
2. Jahangir M., Tahir M. A. Psychosomatic disorders in domestic animals under environmental stress. *Veterinary Research Communications*. 2019. Vol. 43. P. 75–87.
3. Koolhaas J. M., Bartolomucci A., Buwalda B. et al. Stress revisited: a critical evaluation of the stress concept. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2011. Vol. 35, № 5. P. 1291–1301.
4. Mason G. Stereotypic behaviour in captive animals: fundamentals and implications for welfare and beyond // *Stereotypic animal behaviour* / ed. by G. Mason, J. Rushen. 2nd ed. Wallingford: CABI, 2006. P. 325–356.
5. McEwen B. S. Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiological Reviews*. 2007. Vol. 87, № 3. P. 873–904
6. Moberg G. P. Biological response to stress: implications for animal welfare // *The biology of animal stress: basic principles and implications for animal welfare* / ed. by G. P. Moberg, J. A. Mench. Wallingford: CABI, 2000. P. 1–21.
7. Sapolsky R. M. The influence of social hierarchy on primate health. *Science*. 2005. Vol. 308, № 5722. P. 648–652.

## РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЕТІОЛОГІЇ РЕПРОДУКТИВНИХ РОЗЛАДІВ У СВИНОМАТОК В УКРАЇНІ ЗА 2024-2025 РР.

**Кокарев А. В., Масюк Д. М., Тимошенко А. Ю.**

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна  
kokarev.a.v@gmail.com*

**Вступ.** Репродуктивна патологія свиней є значно поширеною проблемою у свинарстві всього світу, що завдає суттєвих економічних збитків галузі (Wang et al., 2025). Репродуктивна патологія у свиноматок представлена широким спектром клінічних проявів, серед яких найбільш поширеною проблемою є синдром SMEDI (Stillbirth – мертвонародження, Mummification – муміфікація, Embryonic Death – ембріональна загибель та Infertility – безпліддя) (Eddicks et al., 2023).

Синдром SMEDI може бути спричинений низкою факторів, як неінфекційної, так і інфекційної етіології. Останні представлені вірусними, бактеріальними та паразитарними збудниками. До вірусних інфекцій відносять: парвовірус (PPV), збудник хв. Ауескі (ADV), вірус репродуктивно-респіраторного синдрому свиней (PRRSV), вірус енцефаломіокардиту (EMC), цирковіруси свиней (PCV-2, PCV-3), вірус класичної чуми свиней (CSFV) ентеровірус G (PEGV), цитомегаловірус (CMV), та ін. До бактеріальних інфекцій відносять бруцельоз, лістеріоз, хламідіоз, лептоспіроз, кампілобактеріоз, стрептококоз, бешиха свиней та ін. Серед паразитарних захворювань репродуктивну патологію спричинює збудник токсоплазмозу – *Toxoplasma gondii*.