



# СЕРТИФІКАТ

підтверджує, що

**ЖЕЛАВСЬКИЙ Микола**

23-24 жовтня 2024 року взяв участь як спікер у Всеукраїнській конференції:

**«ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТОЛОГІЇ ТВАРИН. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ»**

та виступив з доповіддю:

*«Фіброадематозні зміни молочної залози у кішок: сучасні підходи діагностики та лікування»*

Тривалість навчання - 16 годин (0,53 ЄКТС)



Директор

**Тетяна ІЩЕНКО**



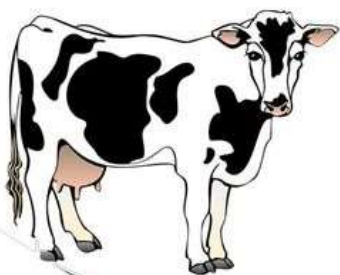
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР  
ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ  
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С. З. ГЖИЦЬКОГО

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ



ВСЕУКРАЇНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ  
«ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТОЛОГІЇ ТВАРИН.  
ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ»



## ПРОГРАМА

### VII Всеукраїнська конференція:

### ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТОЛОГІЇ ТВАРИН. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

<b>Дата проведення:</b>	<b>23-24 жовтня 2024 р.</b>
<b>Місце проведення:</b>	Науково-методичний центр ВФПО
<b>Час проведення:</b>	13.00–16.00
<b>Реєстрація</b>	12. 45–13.00
<b>учасників семінару</b>	
<b>Вітальне слово</b>	<b>ТЕТЯНА ІЩЕНКО</b> , директор, Науково-методичний центр ВФПО
<b>Відкриття, введення в тематику</b>	<b>ВАСИЛЬ СТЕФАНІК</b> , завідувач кафедри акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин ім. Г.В. Зверєвої, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького  <b>ОЛЕКСАНДР ВАЛЬЧУК</b> , завідувач кафедри ветеринарної репродуктології, Національний університет біоресурсів і природокористування України

### Тема: ПРОБЛЕМИ РЕПРОДУКТОЛОГІЇ ТВАРИН. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

#### Питання до розгляду

1. Стан і перспективи відтворення тварин щодо подальшого розвитку галузі тваринництва.
2. Актуальні проблеми підготовки фахівців з питань репродуктології.
3. Практична складова у підготовці фахівців з питань репродуктології.

23 жовтня 2024 р.

**13.00–13.05 Привітання учасників конференції**

13.05–13.20

*Сучасні підходи до діагностики і контролю маститу у корів*

**Руслан ЗАРІЦЬКИЙ**, аспірант, **Юрій ЖУК**, доцент (науковий керівник) кафедри ветеринарної репродуктології, Національний університет біоресурсів і природокористування України

13.20–13.35

*Дослідження токсичності та подразнювальної дії препарату «Локсидев»*

**Орест КАЦАРАБА**, доцент кафедри акушерства гінекології та біотехнології відтворення тварин ім. Г.В. Зверєвої, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

13.35–13.50

*Поширеність абортів, спричиненого Neospora caninum у корів*

**Богдан НИЖНИК**, аспірант; **Олександр ВАЛЬЧУК**, науковий керівник, завідувач кафедри ветеринарної репродуктології, Національний університет біоресурсів і природокористування України

13.50–14.20

*Використання різноманітних видів діагностики проблем передміхурової залози у собак*

**Ганна КОНДРАТЬЄВА**, ветеринарний лікар, завідувач відділення репродукції, неонатології та педіатрії собак та котів, Ветеринарний госпіталь «Генезіс» м. Київ

14.20–14.35

*Фіброадематозні зміни молочної залози у кішок: сучасні підходи діагностики і лікування*

**Микола ЖЕЛАВСЬКИЙ**, доктор ветеринарних наук професор кафедри ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи, Вінницький національний аграрний університет

14.35–14.50

*Неплідність у псів: роль бруцельозу в репродуктивних розладах*

**Валерія П'ЯТИБРАТ**, головний лікар, Клініко-діагностичний центр ветеринарної медицини «UniVet»

14.50-15.05

*Генетичні фактори та їх вплив на фертильність у корів*

**Андрій ЛАСІЙЧУК** магістр, **Олександр ВАЛЬЧУК**, науковий керівник, завідувач кафедри ветеринарної репродуктології, Національний університет біоресурсів і природокористування України

15.05-15.20

*Екологічні деструкції антропогенного походження у свійських тварин*

**В'ячеслав ВАКУЛИК**, доцент, **Павло СКЛЯРОВ**, професор кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології, Дніпровський державний аграрно-економічний університет

15.20-15.35

*Основи профілактики післяродової патології у корів*

**Сергій ФЕДОРЕНКО**, доктор ветеринарних наук, професор, професор кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології, Державний біотехнологічний університет

15.35

*Підбиття підсумків*

## 24 жовтня

13.00. Початок роботи. Вступне слово модератора

13.00–13.15

*Патогенетичні механізми розвитку субклінічного маститу у корів*

**Олександр ЄРОШЕНКО**, доцент, **Борис ІВАСЕНКО**, завідувач кафедри, **Юрій ОРДІН** доцент кафедри акушерства і біотехнології репродукції тварин, Білоцерківський національний аграрний університет

13.15–13.30

*УЗД в ранній діагностиці вагітності у сук, визначенні кількості приплоду та орієнтованого терміну родів*

**Мар'яна ІВАХІВ**, доцент кафедри акушерства гінекології та біотехнології відтворення тварин ім. Г.В. Зверевої, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

13.30–13.45

*Гістологія формування материнської частини плаценти корів*

**Ірина БОНДАРЕНКО**, доцент кафедри нормальної і патологічної морфології та судової ветеринарії,  
Одеський державний аграрний університет

13.45–14.00

*Діагностика хронічної неплідності у корів*

**Лілія РОМАН**, доцент кафедри хірургії, акушерства та хвороб дрібних тварин,  
Одеський державний аграрний університет

14.00–14.15

*Сучасні методи оцінки запліднювальної здатності спермійів псів*

**Віталій КОВПАК**, доктор ветеринарних наук, доцент, **Юрій ЛІТВІНЧУК**, аспірант, кафедри ветеринарної репродуктології, Національний університет біоресурсів і природокористування України

14.15–14.30

*Гістопатологічні зміни в яєчниках кролиць за тривалого застосування гонадотропних засобів*

**Світлана НАУМЕНКО**, професор кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології,  
Державний біотехнологічний університет

14.30–14.45

*Лікування пухлин молочної залози у собак з використанням патогенетичної терапії*

**Євген РОЗУМ**, доцент кафедри хірургії, акушерства та хвороб дрібних тварин, Одеський державний аграрний університет

14.45–15.00

*Критерії відбору реципієнтів за трансплантації ембріонів ВРХ*

**Максим САЛІЖЕНКО**, асистент, **Сергій ДЕРКАЧ**, доцент кафедри ветеринарної репродуктології, Національний університет біоресурсів і природокористування України

15.00–15.15

*Гормональний статус у корів за фізіологічних і патологічних родів*

**Юрій ОРДІН**, доцент, **Борис ІВАСЕНКО**, завідувач кафедри, **Олександр ЄРОШЕНКО**, доцент кафедри акушерства і біотехнології репродукції тварин,  
Білоцерківський національний аграрний університет

15.15–15.30

*Клінічний випадок піометри у суки*

**Анастасія ПЕРВУХІНА**, здобувачка освіти,  
Східноукраїнський національний університет імені Володимира  
Даля

15.30–15.45

*Вроджений імунітет новонароджених тварин — правда чи міф?*

**Оксана Яблонська**, доктор ветеринарних наук, професор,  
професор кафедри ветеринарії та тваринництва,  
Східноукраїнський національний університет імені Володимира  
Даля

15.45–16.00

*Склад молока корів з урахування вікового аспекту, протягом періоду лактації та за субклінічних маститів*

**Анжела БОНДАРЕНКО**, викладач ветеринарних дисциплін,  
Липковатівський аграрний коледж, Харківська область

16.00

*Підбиття підсумків*

УДК 36.8:619:616.8-009.2

ЖЕЛАВСЬКИЙ Микола, доктор ветеринарних наук, професор  
Вінницький національний аграрний університет  
[nicoladoctor@gmail.com](mailto:nicoladoctor@gmail.com)

## **ФІБРОАДЕМАТОЗНІ ЗМІНИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У КІШОК: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ**

**Актуальність теми.** Нозологія молочної залози собак і кішок охоплює цілу низку захворювань, серед яких чільне місце займають доброякісні та злоякісні новоутворення. За даними дослідників ризики виникнення новоутворень у кішок становить понад 27%. При цьому більшість пухлин молочної залози у кішок є злоякісними (85–95%), які мають агресивний ріст. Пухлини молочної залози часто представлені простими карциномами, онкологією, що формується неопластичних епітеліальних клітин [1, 2]. У кішок також повідомлялося про випадки доброякісних уражень молочної залози, хоча й нечасто, і вони включають як доброякісні новоутворення, так і гіперпластичні/диспластичні ураження. Вітчизняні і закордонні дослідники всебічно вивчали онкологічні хвороби молочної залози, всебічно доповнюючи науку і практику клінічними описами і деталізованою пат гістологічною оцінкою.

Основна причина фіброаденоматозу полягає в гормональних порушеннях, зокрема у підвищеному рівні прогестерону. Це може відбуватися як через природні процеси, наприклад, під час статевого циклу чи вагітності, так і внаслідок введення гормональних препаратів — прогестагенів, які іноді використовують для контролю статевої поведінки або лікування інших станів. Бувають випадки, коли хвороба пов'язана з патологіями яєчників, наприклад, кістами, що провокують надмірну секрецію гормонів. Деякі кішки мають підвищену чутливість тканин молочної залози до прогестерону, що також може сприяти розвитку патології [2-5].

Механізм розвитку фіброаденоматозу пов'язаний із стимуляцією прогестероном розростання залозистої тканини і фібробластів, що формують сполучну тканину. Зі зростанням тканин посилюється судинна проникність, через що розвиваються набряки і локальні запалення. У важчих випадках молочні залози сильно збільшуються, стають болючими, щільними, гарячими на дотик, а в занедбаних ситуаціях може виникати некроз через здавлення судин, що значно погіршує стан тварини.

Для діагностики фіброаденоматозу лікарі ветеринарної медицини використовують комплекс діагностики. На першому етапі збирається анамнез — інформація про вік тварини, її статевий цикл, застосування гормональних препаратів і можливі вагітності. Наступним кроком є клінічне обстеження: пальпація молочних залоз дозволяє оцінити їх стан, визначити, чи є запалення або пухлинні патології. Для отримання більш детальної інформації проводяться ультразвукове дослідження, яке допомагає виявити структуру тканин, кісти чи некротичні ділянки [1-3].



Сучасні дослідження УЗД базуються на проведенні еластографії. Еластографія — це сучасний метод ультразвукової діагностики, який використовується для оцінки щільності тканин і знаходить своє застосування при фіброаденоматозі молочних залоз у кішок. Завдяки цьому методу ветеринарний лікар може відрізнити здорові тканини від уражених, що дуже важливо як для діагностики, так і для контролю за процесом лікування. Уражені ділянки при фіброаденоматозі зазвичай стають більш щільними, і еластографія дозволяє виявити ці зміни. Це особливо важливо для визначення зон, де можливі некротичні процеси, які можуть потребувати оперативного втручання. Крім того, еластографія допомагає розрізнити фіброаденоматоз і злоякісні пухлини молочних залоз, оскільки останні зазвичай мають більш високу щільність [2-4].

Цей метод також дозволяє оцінювати ефективність лікування. Наприклад, зменшення щільності тканин може свідчити про позитивну динаміку після гормональної терапії або оперативного втручання. Еластографія є неінвазивною, безболісною процедурою, що робить її зручною як для тварини, так і для лікаря. Вона доповнює стандартне ультразвукове дослідження, забезпечуючи більш точну і детальну інформацію про стан молочних залоз, і допомагає лікарю вибрати найбільш ефективний метод лікування.

У разі необхідності може бути виконана біопсія або аспірація для цитологічного чи гістологічного аналізу, що допоможе виключити злоякісні пухлини [1-3].

Лікування залежить від стану тварини і стадії захворювання. Найефективнішим методом є кастрація або стерилізація, яка усуває джерело прогестерону. Якщо операція не можлива через стан здоров'я тварини, застосовуються препарати, які знижують дію прогестерону, наприклад, агоністи гонадотропін-рилізінг-гормону або антипрогестини. Ці засоби сприяють зменшенню розміру молочних залоз. У разі розвитку некротичних процесів або інфекцій потрібне хірургічне втручання з видаленням уражених ділянок тканини. Лікування також може включати антибактеріальну терапію, якщо виникла вторинна інфекція, а також підтримуючу терапію для знеболення і зняття запалення.

Для профілактики цього захворювання важливо відповідально підходити до контролю репродуктивної функції тварини. Стерилізація або кастрація на ранніх етапах є найбільш ефективним способом запобігти фіброаденоматозу. Не менш важливим є уникнення неконтрольованого використання гормональних препаратів. Ветеринари повинні інформувати власників про ризики таких засобів і пропонувати альтернативні методи контролю. Регулярні ветеринарні огляди також допоможуть виявити зміни в молочних залозах на ранніх етапах і швидко розпочати лікування [2-5].

Завдяки сучасним підходам до діагностики, лікування і профілактики фіброаденоматозу молочних залоз у кішок, можна значно покращити якість життя тварин і мінімізувати ризик ускладнень. Комплексний підхід із урахуванням індивідуальних особливостей кожної тварини є ключем до успішного одужання.

**Результати досліджень та їх інтерпретація.** Багаторічний клінічний досвід і численні гістологічні дослідження стали основою сучасної класифікації. На сьогоднішній день актуальною є Міжнародна класифікацією Фонду Девіда Томпсона (DTF 2019), що основана на гістологічній класифікації пухлин молочної залози у собак і кішок (Misdorp et al., 1999) [2].

**Таблиця 1**

Histological Classification of Mammary Tumors of the Dog and the Cat (Misdorp et al., 1999)

<b>CANINE</b>
<b>Malignant Tumors</b>
1.1 <i>Noninfiltrating (in situ) carcinoma</i>
1.2 <i>Complex carcinoma</i>
1.3 <i>Simple carcinoma</i>
1.3.1 Tubulopapillary carcinoma
1.3.2 Solid carcinoma
1.3.3 Anaplastic carcinoma
1.4 <i>Special types of carcinomas</i>
1.4.1 Spindle cell carcinoma
1.4.2 Squamous cell carcinoma
1.4.3 Mucinous carcinoma
1.4.4 Lipid-rich carcinoma
1.5 <i>Sarcoma</i>
1.5.1 Fibrosarcoma
1.5.2 Osteosarcoma
1.5.3 Other sarcomas
1.6 <i>Carcinosarcoma</i>
1.7 <i>Carcinoma or sarcoma in benign tumor</i>
<b>Benign Tumors</b>
2.1 <i>Adenoma</i>
2.1.1 Simple adenoma
2.1.2 Complex adenoma
2.1.3 Basaloid adenoma
2.2 <i>Fibroadenoma</i>
2.2.1 Low-cellularity fibroadenoma
2.2.2 High-cellularity fibroadenoma
2.3 Benign mixed tumor
2.4 Duct papilloma
<b>Unclassified Tumors</b>
<b>Mammary Hyperplasias/Dysplasias</b>
4.1 <i>Ductal hyperplasia</i>
4.2 <i>Lobular hyperplasia</i>
4.2.1 Epithelial hyperplasia
4.2.2 Adenosis
4.3 <i>Cysts</i>
4.4 <i>Duct ectasia</i>
4.5 <i>Focal fibrosis (fibrosclerosis)</i>
4.6 <i>Gynecomastia</i>
<b>FELINE</b>
<b>Malignant Tumors</b>

1.1 <i>Noninfiltrating (in situ) carcinoma</i>
1.2 <i>Tubulopapillary carcinoma</i>
1.3 <i>Solid carcinoma</i>
1.4 <i>Cribriiform carcinoma</i>
1.5 <i>Squamous cell carcinoma</i>
1.6 <i>Mucinous carcinoma</i>
1.7 <i>Carcinosarcoma</i>
1.8 <i>Carcinoma or sarcoma in benign tumor</i>
<b>Benign Tumors</b>
2.1 <i>Adenoma</i>
2.1.1 Simple adenoma
2.1.2 Complex adenoma
2.2 <i>Fibroadenoma</i>
2.2.1 Low-cellularity fibroadenoma
2.2.2 High-cellularity fibroadenoma
2.3 <i>Benign mixed tumor</i>
2.4 <i>Duct papilloma</i>
<b>Unclassified Tumors</b>
<b>Mammary Hyperplasias/Dysplasias</b>
4.1 <i>Ductal hyperplasia</i>
4.2 <i>Lobular hyperplasia</i>
4.2.1 Epithelial hyperplasia
4.2.2 Adenosis
4.2.3 Fibroadenomatous change (feline mammary hypertrophy, fibro-epithelial hypertrophy)
4.3 Cysts
4.4 Duct ectasia
4.5 Focal fibrosis (fibrosclerosis)

У цій класифікації подано основні зляжкісні і доброякісні пухлини. Серед доброякісних пухлин дослідниками в номенклатуру внесено патологію під назвою фіброаденоматозна зміна у молочній залозі кішок. У різних літературних джерелах ця патологія була описана під назвою фіброепітеліальна гіпертрофією, фіброаденоматозна гіперплазія молочної залози або гіпертрофія/гіперплазія/фіброаденоматозний комплексом котячої молочної залози. За статистикою на частку діагнозів фіброаденоматозна зміна у молочній залозі кішок припадає від 13 до 20% [5].

Серед патологій актуальне значення має вивчення фіброаденоматозних змін (ФАЗ) в молочній залозі (фіброаденоматоз) кішок, що характеризуються гіперпластичними чи/або диспластичними змінами, які виникають на тлі гормональних зрушень. Часто такі зрушення в організмі кішок виникають внаслідок неконтрольованого використання прогестагенів (наприклад, мегестрол ацетат, медроксипрогестерон ацетат). Іноді ФАЗ у кішок виникають з анамнезом онкогенних захворювань, що супроводжуються нейроендогенних зрушень в гормональній регуляції [3,4].

Фіброаденоматозні зміни молочної залози у кішок це складна патологія, яка проявляється утворення кіст і фіброзної тканини в органі. Лікування тварин при фіброаденоматозних змінах молочної залози заложать від клінічного прояву і визначення ризиків ускладнь. В разі виникнення ФАЗ ятрогенного погодження в

першу чергу припиняють застосування прогестагенів. Іноді видалення джерела прогестерону або відміна прогестагенів не призводить до регресії фіброаденоматозної гіперплазії, і в цих випадках рекомендується часткова або повна мастектомія [1, 2].

Однак ця операція є інвазивною і, залежно від розміру утворень молочної залози, її може бути важко виконати. Антипрогестини були запропоновані як альтернативне лікування. Основою їх терапевтичної активності є антагонізм дії прогестерону на його внутрішньоклітинний рецептор, що пригнічує його ефект проліферації.

Повідомлялося про два різних протоколи з використанням антипрогестину аглепристону (Алізин, Вірбак, Франція) [3, 5]. У дослідженні Wehrend та ін. показано, що аглепристон (Алізин) у 10 мг/кг вводили підшкірно протягом 4–5 днів поспіль. Вже на 5-ту добу після першої ін'єкції маса відзначали поступове зменшення пухлиноподібних розрощень, що мало тенденцію впродовж 3–4 тижнів. Однак таке лікування не було ефективним у тих тварин, у яких фіброаденоматозна гіперплазія сформувалась внаслідок застосування депогестагенів [2, 4]. Повідомляється, що введення аглепристону у дозі 20 мг/кг один раз на тиждень до досягнення повної ремісії було ефективним для кішок, у яких розвинулася фіброзно-аденоматозна гіперплазія.

Аглепристон є блокатором рецепторів прогестерону, і результати цієї серії випадків підтверджують, що це препарат першої лінії для лікування ФАЗ [2, 3], головним чином у невагітних кішок і кішок, які отримували прогестин. Наш клінічний досвід показує, виразки, некроз і мастит є основним ризиком ФАЗ і впливають на повну інволюцію залози також після терапії [4, 5],

У цих випадках може розглядатися часткова або повна мастектомія із втратою репродуктивної цінності кішки. Ця серія випадків свідчить про те, що терапія може сприяти інволюції молочної залози, зменшуючи набряк, інфекцію та некротичні зміни [2, 3]. В схемі лікування слід включати елементи антибіотикотерапії, застосування протиральних препаратів, імуномодуляторів, і за потреби цитостатиків.

**Висновок.** Отже, клінічній ветеринарній практиці рекомендовано користуватись підходами класифікації і диференціації онкогенних захворювань молочної залози кішок. Більше уваги надавати методам ранньої діагностики і ефективним методам лікування.

#### Список використаних джерел

1. Marino G., Pugliese M., Pecchia F. Conservative treatments for feline fibroadenomatous changes of the mammary gland. *Open veterinary journal*. 2021. Vol. 11(4). P. 680–685. <https://doi.org/10.5455/OVJ.2021.v11.i4.19>
2. Mayayo S. L., Bo S., & Pisu M. C. Mammary fibroadenomatous hyperplasia in a male cat. *JFMS open reports*. 2018. Vol. 4(1), 2055116918760155. <https://doi.org/10.1177/2055116918760155>
3. Gogny A., Fiéni F. Aglepristone: A review on its clinical use in animals. *Theriogenology*. 2016. Vol. 85(4). P. 555–566. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2015.10.010>

4. Zhelavskiy M. M., Kernychnyi S. P., Dmytriv O. Y. Cell death and its significance in reproductive pathology. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*. 2021. Vol. 4(2). P. 18-26.
5. Zhelavskiy M. M., Dmytriv O. Ya. Mammary tumors of the dog and the cat: modern approaches to classification and diagnosis (review). *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series*. 2023. Vol 25. no 10. P. 39-44.