

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття ступеня вищої освіти магістр

на тему: «ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ КОТІВ В
УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ «АЙБОЛИТЬ»
М. ПОЛТАВА»

Виконав: здобувач вищої освіти за
ОПП Ветеринарна медицина
спеціальності 211 Ветеринарна
медицина
ступеня вищої освіти магістр
групи 1

Головецька Ю. А.

Керівник: Кручиненко О. В.

Рецензент: Авраменко Н. О.

Полтава 2026 року

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки

Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина

Спеціальність 211 Ветеринарна медицина

Рівень вищої освіти магістерський

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ Олег КРУЧИНЕНКО

« 15 » травня 2025 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Головецька Юлія Андріївна

1. Тема роботи: «Профілактика інфекційних хвороб котів в умовах ветеринарної клініки «Айболить» м. Полтава),

керівник роботи доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки Кручиненко О. В.

Затверджено засіданням кафедри протокол № 13 від «15» травня 2025 р.

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи «08» червня 2026 р.

3. Вихідні дані до роботи: поширення, діагностика, лікування та профілактика інфекційних хвороб котів

4. Перелік питань, які потрібно розробити:

Розділ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ. Вивчити літературні джерела щодо поширення, діагностики, лікування та профілактики інфекційних хвороб котів.

Розділ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. Визначити епідеміологічну ситуацію щодо інфекційних хвороб котів, клінічних ознак, аналіз заходів профілактики та лікування хворих тварин у місті Полтава.

Розділ 3. БІОБЕЗПЕКА НА ВИРОБНИЦТВІ. Вивчити заходи щодо попередження занесення та поширення збудників інфекції, а також правила організації безпечного утримання й догляду за тваринами. Приділити увагу санітарно-гігієнічним вимогам, дезінфекції, ізоляції хворих тварин і використанню засобів індивідуального захисту працівників.

5. Перелік графічного матеріалу: схеми, рисунки, графіки, діаграми за темою та об'єктом дослідження.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Власне ім'я Прізвище та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання перевірено
Економічної ефективності ветеринарних заходів	В. ЄВСТАФ'ЄВА, професор кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи	31 травня 2025 р.	
Біобезпека на виробництві	М. ПЕТРЕНКО, доцент кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки	31 травня 2025 р.	

7. Дата видачі завдання «31» травня 2025 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір і затвердження теми роботи	травень 2025 р.	
2	Складання і затвердження розгорнутого плану та завдання на кваліфікаційну роботу	травень 2025 р.	
3	Опрацювання літературних джерел	червень – липень 2025 р.	
4	Збір, вивчення і обробка інформації, необхідної для виконання роботи	вересень-грудень 2025 р.	
5	Виконання теоретичного розділу роботи	січень-лютий 2026 р.	
6	Виконання аналітичних розділів роботи	березень-травень 2026 р.	
7	Виконання спеціальних розділів	березень-травень 2026 р.	
8	Оформлення тексту роботи	травень 2026 р.	
9	Перевірка роботи на рівень оригінальності академічних текстів	20 травня – 22 травня 2026 р.	
10	Попередній захист роботи на кафедрі	01 червня – 03 червня 2026 р.	
11	Нормоконтроль	01 червня – 03 червня 2026 р.	
12	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень і пропозицій	03 червня – 05 червня 2026 р.	
13	Захист кваліфікаційної роботи	червень 2026 р.	

Здобувач вищої освіти _____ Юлія ГОЛОВЕЦЬКА
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____ Олег КРУЧИНЕНКО
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	5
ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1. Епідеміологічні особливості вірусних інфекцій котів.....	9
1.2. Діагностика інфекційних хвороб котів	12
1.3. Патогенез інфекційних хвороб котів	15
1.4. Лікування та заходи боротьби з інфекціями котів	18
1.5. Висновок з огляду літератури.....	20
РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	20
2.1. Матеріали і методи дослідження.....	23
2.2. Характеристика ветеринарної клініки «Айболить».....	24
2.3. Результати власних досліджень.....	26
2.3.1. Поширення інфекційних хвороб котів на території міста Полтава	26
2.3.2. Клінічні ознаки та перебіг інфекцій у котів в м. Полтава.....	30
2.3.3. Діагностика інфекційних захворювань котів за допомогою експрес-тестів.....	33
2.3.4. Заходи специфічної профілактики інфекційних хвороб у котів в умовах ветеринарної клініки «Айболить» м. Полтава	36
2.4. Розрахунок економічної ефективності.....	37
2.5. Обговорення результатів власних досліджень.....	38
РОЗДІЛ 3. БІОБЕЗПЕКА НА ВИРОБНИЦТВІ.....	42
ВИСНОВКИ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46
ДОДАТКИ.....	53

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота Головецької Ю. А. на тему «Профілактика інфекційних хвороб котів в умовах ветеринарної клініки «Айболить» м. Полтава», викладена на 45 сторінках друкованого тексту, містить 3 таблиці, 8 рисунків, список використаних джерел та додатки.

Об'єкт дослідження – інфекційні хвороби котів.

Предмет дослідження – поширення та діагностика інфекційних хвороб котів та профілактика захворювань.

Дана кваліфікаційна робота містить дані щодо поширення інфекційних хвороб (каліцивірозу, ринотрахеїту, панклейкопенії, вірусу імунодефіциту та вірусного лейкозу) серед котів, особливості епізоотичного процесу та клінічні прояви вказаних хвороб. Детально описано діагностику та профілактику інфекційних хвороб у котів.

Встановлено, що інфекційні хвороби у котів займають 17,8 %, тоді як неінфекційні, відповідно 82,2 %. Домінуюче положення займають респіраторні інфекції, частка яких становить понад 69,0 % усіх випадків (каліцивіроз 35,3 %; ринотрахеїт 34,1 %).

Максимальна поширеність інфекційних хвороб у котів спостерігається у теплий період року (67,5 %). Встановлено, що різниця між теплим і холодним періодами є статистично значущою ($\chi^2 = 6,27$, $df = 1$, $p < 0,05$), що підтверджує наявність сезонної залежності поширення інфекційних захворювань.

З'ясовано, що тварини мали характерні клінічні ознаки, каліцивірозу, ринотрахеїту, панклейкопенії, вірусу імунодефіциту та вірусного лейкозу. Діагноз підтверджений за допомогою швидких імунохроматографічних експрес-тестів.

Виявлено, що вакцина Нобівак Tricat Trio від виробника MSD Animal Health забезпечувала 100 % профілактичний ефект. Водночас, застосування вакцини Biofel PCHR має 80,0 % профілактичний ефект.

Галузь використання. Ветеринарна медицина.

Вступ

Вірусні інфекції котів залишаються однією з найактуальніших проблем сучасної ветеринарної медицини дрібних домашніх тварин, що зумовлено їх значним поширенням, високою контагіозністю, різноманітністю клінічних проявів та здатністю викликати тяжкі патологічні зміни в організмі тварин [14, 24]. Захворювання вірусної етіології часто супроводжуються ураженням дихальної, травної, імунної та кровотворної систем, а в деяких випадках можуть призводити до загибелі тварини, особливо серед молодих, ослаблених та невакцинованих котів [11, 39].

Серед найбільш поширених і клінічно значущих вірусних інфекцій котів важливе місце займають каліцивіроз, герпесвірусна інфекція, панлейкопенія, вірусний лейкоз котів (FeLV) та вірусний імунодефіцит котів (FIV). Ці захворювання мають значне епізоотологічне значення, оскільки характеризуються швидким поширенням серед сприйнятливих тварин, високим рівнем захворюваності та значними економічними втратами, пов'язаними з лікуванням, профілактикою та смертністю тварин [21, 36].

Особливої уваги потребують респіраторні вірусні інфекції котів, серед яких одне з провідних місць посідає *каліцивіроз котів*, збудником якого є *feline calicivirus*. Це висококонтагіозне захворювання характеризується ураженням слизових оболонок ротової порожнини, верхніх дихальних шляхів, розвитком виразкового стоматиту, гарячки та загальної інтоксикації [29, 37]. Висока генетична мінливість каліцивірусу сприяє виникненню різних клінічних форм хвороби та ускладнює профілактику шляхом вакцинації [35].

Не менш поширеною є *герпесвірусна інфекція котів*, яка викликається *feline herpesvirus-1* і супроводжується переважним ураженням верхніх дихальних шляхів та органів зору. Особливістю цієї інфекції є здатність вірусу до латентної персистенції в організмі тварини, що забезпечує довічне носійство та періодичне повторне виділення вірусу за дії стресових факторів

[41, 44]. Це створює труднощі в боротьбі з інфекцією та сприяє її тривалому циркулюванню в популяції котів.

Одним із найнебезпечніших вірусних захворювань котів є *панлейкопенія*, яка супроводжується тяжким ураженням шлунково-кишкового тракту, пригніченням гемопоезу та розвитком вираженої лейкопенії. Висока стійкість збудника у зовнішньому середовищі зумовлює тривале збереження інфекції в осередках та підвищує ризик масового зараження тварин [12, 14]. Особливо високий рівень летальності реєструється серед кошенят, що робить це захворювання серйозною проблемою ветеринарної практики [2].

Важливе місце серед хронічних вірусних інфекцій займає *вірусний лейкоз котів* (FeLV), який призводить до розвитку імуносупресії, анемії та неопластичних процесів. Інфекція характеризується тривалим латентним перебігом, що ускладнює своєчасне виявлення хворих тварин і сприяє поширенню збудника серед популяції котів [5, 20]. Подібно до FeLV, *вірус імунодефіциту котів* (FIV) викликає прогресуюче ураження імунної системи, внаслідок чого зростає сприйнятливність тварин до вторинних інфекцій та хронічних захворювань [11, 15].

Поширення вірусних інфекцій серед котів значною мірою залежить від умов утримання тварин, щільності популяції, рівня вакцинації та ветеринарно-санітарного контролю. Найбільш неблагополучними щодо вірусних інфекцій є притулки, розплідники та місця скупченого утримання тварин, де ризик передачі збудників значно зростає [32, 36]. Відсутність своєчасної вакцинації та належного ветеринарного нагляду є одними з основних факторів збереження високого рівня захворюваності.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває вдосконалення методів ранньої діагностики, лікування та профілактики вірусних інфекцій котів. Використання сучасних серологічних та молекулярно-біологічних методів дозволяє своєчасно виявляти збудників інфекції та підвищувати ефективність лікувально-профілактичних заходів [13, 45]. Водночас профілактична вакцинація залишається основним засобом контролю більшості вірусних

інфекцій, дозволяючи суттєво знизити рівень захворюваності та смертності серед котячої популяції (Hofmann-Lehmann et al., 2022).

Таким чином, значне поширення вірусних інфекцій котів, тяжкість їх клінічного перебігу, складність лікування та важливість своєчасної профілактики визначають актуальність даної роботи та необхідність поглибленого аналізу сучасних літературних даних щодо особливостей епізоотології, патогенезу, діагностики та лікування зазначених захворювань.

Метою роботи є аналіз сучасних літературних даних щодо епізоотологічних особливостей, патогенезу, діагностики, лікування та профілактики основних вірусних інфекцій котів.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі **завдання**:

1. проаналізувати поширення та епізоотологічні особливості основних вірусних інфекцій котів;
2. охарактеризувати патогенетичні механізми розвитку каліцивірозу, герпесвірусної інфекції, панлейкопенії, FeLV та FIV;
3. проаналізувати сучасні методи діагностики вірусних захворювань котів;
4. оцінити сучасні підходи до лікування та профілактики;
5. узагальнити значення профілактичних заходів у боротьбі з вірусними інфекціями котів.

Об'єкт дослідження – вірусні інфекційні захворювання котів.

Предмет дослідження – епізоотологічні особливості, патогенез, діагностика, лікування та профілактика вірусних інфекцій котів.

Практичне значення роботи полягає в узагальненні сучасних наукових даних щодо найбільш поширених вірусних інфекцій котів для підвищення ефективності їх діагностики, лікування та профілактики у ветеринарній практиці.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Епідеміологічні особливості вірусних інфекцій котів

Вірусні інфекції котів є однією з найбільш актуальних проблем сучасної ветеринарної медицини, оскільки характеризуються значним поширенням, високою контагіозністю, тяжким клінічним перебігом та здатністю викликати серйозні патологічні зміни в організмі тварин. Найбільше значення серед вірусних хвороб котів мають каліцивіроз, герпесвірусна інфекція, панлейкопенія, вірусний лейкоз та вірусний імунodefіцит, які широко поширені як серед домашніх, так і серед безпритульних тварин [14, 28].

Каліцивіроз котів – це висококонтагіозне вірусне захворювання, збудником якого є *feline calicivirus (FCV)*, що належить до родини *Caliciviridae*. Хвороба характеризується ураженням верхніх дихальних шляхів, слизової оболонки ротової порожнини, гарячкою, виразковим стоматитом та загальною інтоксикацією організму [37]. Важливою особливістю каліцивірусу є висока антигенна та генетична мінливість, що сприяє появі різних варіантів вірусу і ускладнює формування стійкого поствакцинального імунітету [35].

Каліцивіроз має широке поширення в популяції котів, особливо в умовах скупченого утримання тварин. Найчастіше захворювання реєструється в притулках, розплідниках та багатокотячих домогосподарствах, де інфекція швидко передається повітряно-краплинним шляхом, через прямий контакт або контаміновані предмети догляду [29]. За даними Rudchenko (2024), у розплідниках циркуляція вірусу підтримується завдяки латентному вірусноносійству, коли клінічно здорові тварини залишаються джерелом інфекції для сприйнятливих котів. Це значно ускладнює контроль захворювання та сприяє виникненню повторних спалахів [7].

Герпесвірусна інфекція котів – це інфекційне захворювання, що викликається *feline herpesvirus-1 (FHV-1)* та супроводжується переважним ураженням верхніх дихальних шляхів і кон'юнктиви. Основними клінічними

проявами є риніт, чхання, кон'юнктивіт, сльозотеча та пригнічення загального стану тварини [44]. Вірус характеризується здатністю до довічної персистенції в організмі інфікованої тварини з локалізацією в нервових гангліях, що обумовлює можливість повторного виділення збудника під впливом стресових факторів [42].

Поширення герпесвірусної інфекції серед котів залежить від умов утримання, віку тварин та рівня вакцинації. Найбільш сприйнятливими є молоді тварини, особливо кошенята, у яких захворювання може мати тяжкий перебіг [8]. У місцях скупченого утримання котів, таких як притулки або розплідники, вірус легко передається аерогенним шляхом, а латентне носійство сприяє його тривалій циркуляції в популяції [44]. Таким чином, герпесвірусна інфекція залишається однією з найпоширеніших причин респіраторних захворювань котів.

Панлейкопенія котів – це гостре висококонтагіозне вірусне захворювання, яке викликається *feline panleukopenia virus (FPV)*, представником родини *Parvoviridae*. Воно характеризується ураженням шлунково-кишкового тракту, кісткового мозку, лімфоїдної тканини та розвитком вираженої лейкопенії [39]. Особливістю вірусу є його висока стійкість у зовнішньому середовищі, завдяки чому збудник може тривалий час зберігатися в приміщеннях і залишатися джерелом інфекції для сприйнятливих тварин [14].

За результатами сучасних досліджень встановлено, що панлейкопенія залишається однією з найнебезпечніших вірусних інфекцій котів, особливо серед молодняку. Найвищий рівень захворюваності реєструється серед кошенят віком до одного року, що пов'язано з недостатньою напруженістю імунітету та високою чутливістю до збудника [12]. У притулках та розплідниках ризик спалахів суттєво зростає через велику концентрацію тварин та стійкість вірусу в навколишньому середовищі [36]. За даними Коломак (2023), захворювання часто супроводжується тяжким перебігом і високою летальністю, особливо за відсутності своєчасної терапії [2].

Вірусний лейкоз котів (FeLV) – це хронічне інфекційне захворювання ретровірусної етіології, що характеризується розвитком імуносупресії, анемії, лімфопроліферативних змін та пухлинних процесів. Збудник належить до родини *Retroviridae* та передається переважно через слину при тісному контакті між тваринами [20]. Особливістю цієї інфекції є тривалий безсимптомний перебіг, під час якого інфікована тварина може бути джерелом збудника для інших котів.

Поширення FeLV значною мірою залежить від умов утримання та способу життя тварини. За даними Diesel et al. (2024), вищий рівень інфікування виявляють серед котів із вільним доступом на вулицю, а також серед тварин, які контактують із великою кількістю інших особин [21]. Аналогічні результати наводять Sprizler et al. (2022), які встановили, що ризик інфікування значно зростає в багатокотячих господарствах. Це обумовлює значну роль ветеринарного контролю та лабораторного тестування в профілактиці поширення FeLV [38].

Вірусний імунодефіцит котів (FIV) – це хронічне ретровірусне захворювання, яке супроводжується поступовим пригніченням функцій імунної системи та розвитком вторинних інфекцій. Основною мішенню вірусу є клітини імунної системи, унаслідок чого поступово формується стан імунодефіциту [15]. Клінічний перебіг захворювання може бути тривалим і малопомітним, однак надалі у тварин виникають хронічні запальні процеси, виснаження та вторинні бактеріальні ускладнення [11].

Основним шляхом передачі FIV є укуси, тому найчастіше заражаються дорослі некастровані самці з вільним вигулом та схильністю до агресивної поведінки [38]. Поширеність інфекції значно вища серед безпритульних тварин та в популяціях із недостатнім ветеринарним контролем [11]. Це робить FIV важливою проблемою як для ветеринарної практики, так і для програм контролю чисельності безпритульних тварин.

Таким чином, основні вірусні інфекції котів характеризуються значним поширенням, високою контагіозністю та суттєвим впливом на здоров'я

тварин. Їх епізоотологічні особливості залежать від властивостей збудників, умов утримання тварин, рівня вакцинації та ветеринарного контролю, що визначає необхідність комплексного підходу до профілактики та боротьби з цими захворюваннями.

1.2. Діагностика інфекційних хвороб котів

Своєчасна та точна діагностика вірусних інфекцій котів має ключове значення для ефективного лікування, профілактики поширення збудників та зниження рівня летальності серед тварин. Враховуючи подібність клінічних ознак багатьох вірусних захворювань, діагностика повинна ґрунтуватися на комплексному підході, що включає клінічне обстеження, лабораторні дослідження крові, серологічні методи та сучасні молекулярно-біологічні тести [2-4, 6, 46]. Особливе значення має раннє виявлення інфекції, оскільки це дозволяє своєчасно ізолювати хвору тварину, призначити адекватну терапію та запобігти подальшому поширенню захворювання.

Однією з найпоширеніших респіраторних вірусних інфекцій є **каліцивіроз котів**, діагностика якого базується на поєднанні клінічних ознак та лабораторних методів дослідження. Для цього захворювання характерні виразкові ураження слизової оболонки ротової порожнини, риніт, кон'юнктивіт, гарячка та пригнічення загального стану тварини [24]. Особливу діагностичну цінність мають виразки на язиці та слизовій оболонці ротової порожнини, які є характерною ознакою каліцивірозної інфекції.

Разом із клінічним оглядом важливу роль відіграють лабораторні дослідження крові. За даними Радзіховського та співавт. (2022), у хворих на каліцивіроз котів відзначають зміни морфологічних показників крові, зокрема лейкоцитоз, нейтрофілію та прискорення швидкості осідання еритроцитів, що свідчить про розвиток запальної реакції в організмі. Однак зазначені зміни є

неспецифічними, тому для підтвердження діагнозу необхідне використання спеціальних лабораторних методів [3].

Найбільш точним методом підтвердження каліцивірозу є **полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР)**, яка дозволяє виявити РНК вірусу в мазках із ротової порожнини, носових виділеннях або зразках крові [24]. Цей метод характеризується високою чутливістю та специфічністю, що дозволяє виявити інфекцію навіть у тварин із латентним або субклінічним перебігом хвороби. Важливим також є диференціювання каліцивірозу від інших респіраторних інфекцій, насамперед герпесвірусної інфекції.

Герпесвірусна інфекція котів характеризується подібними до каліцивірозу клінічними ознаками, зокрема ринітом, кон'юнктивітом, чханням, виділеннями з носових ходів і сльозотечею [44]. Однак для герпесвірусної інфекції більш характерними є тяжкі ураження кон'юнктиви та носових ходів, а також можливість переходу хвороби в латентну форму [42]. Саме тому лише клінічного огляду недостатньо для постановки точного діагнозу.

Для лабораторної діагностики герпесвірусної інфекції застосовують ПЛР-дослідження мазків із кон'юнктиви та носової порожнини. Метод дозволяє виявити генетичний матеріал вірусу навіть за незначної концентрації збудника в біологічному матеріалі [45]. Це особливо важливо у випадках латентного перебігу інфекції, коли клінічні ознаки можуть бути слабо вираженими. У практиці також використовують серологічні методи, однак їх діагностична цінність обмежена через складність інтерпретації результатів у вакцинованих тварин.

Однією з найбільш небезпечних вірусних хвороб є **панлейкопенія котів**, діагностика якої базується на виявленні характерних клінічних та лабораторних змін. Захворювання проявляється пригніченням, відмовою від корму, блюванням, діареєю, гарячкою та швидким розвитком дегідратації [14]. Однак вирішальне значення для встановлення діагнозу має гематологічне дослідження.

Головною лабораторною ознакою панлейкопенії є виражена **лейкопенія**, що розвивається внаслідок ураження вірусом кісткового мозку та лімфоїдної тканини [2]. За даними Радзіховського та співавт. (2021), у хворих тварин спостерігається значне зниження кількості лейкоцитів, нейтрофілів та лімфоцитів, що є важливим діагностичним критерієм тяжкості захворювання. Оцінка морфологічних показників крові дозволяє не лише підтвердити діагноз, але й визначити ступінь пригнічення кровотворення [4].

Для підтвердження діагнозу широко використовують **експрес-тести на антиген вірусу панлейкопенії**, які дають можливість швидко виявити вірус у фекаліях тварини [26]. Однак найбільш точним методом залишається ПЛР, яка дозволяє виявити ДНК вірусу з високою точністю навіть на ранніх етапах захворювання [13]. Застосування молекулярних методів особливо важливе при субклінічному перебігу або необхідності диференціації від інших ентеропатій.

Важливе значення у ветеринарній практиці має діагностика **вірусного лейкозу котів (FeLV)**, який характеризується хронічним перебігом та різноманітністю клінічних проявів. На ранніх стадіях інфекція може перебігати безсимптомно, тому клінічна діагностика є малоефективною [20]. У подальшому можуть розвиватися анемія, схуднення, лімфаденопатія та вторинні інфекції, що вказує на необхідність лабораторного підтвердження.

Основним методом діагностики FeLV є **серологічне тестування**, спрямоване на виявлення вірусного антигену в крові. Для цього використовують імуноферментний аналіз (ІФА) та швидкі імунохроматографічні тести, які дозволяють оперативно визначити наявність інфекції [15]. У разі сумнівних результатів рекомендується застосування ПЛР, яка забезпечує високу точність діагностики та дозволяє виявити провірусну ДНК навіть у латентно інфікованих тварин.

Не менш важливою є діагностика **вірусного імунодефіциту котів (FIV)**, який характеризується поступовим розвитком імунодефіциту та схильністю до вторинних інфекцій. Оскільки специфічні клінічні ознаки відсутні, діагноз встановлюють переважно лабораторними методами [11]. Найчастіше

застосовують серологічні тести для виявлення антитіл до вірусу, що дозволяє ідентифікувати інфікованих тварин.

За даними Węczkowski & Beatty (2022), експрес-тести на антитіла до FIV мають високу специфічність і широко використовуються у ветеринарній практиці. Однак у кошенят можливе отримання хибнопозитивних результатів через наявність материнських антитіл, тому в таких випадках рекомендовано повторне тестування або використання ПЛР. Молекулярна діагностика дозволяє виявити генетичний матеріал вірусу та підтвердити інфекцію навіть на ранніх стадіях [15].

Сучасні методи лабораторної діагностики дозволяють також проводити **одночасне виявлення кількох вірусних інфекцій**, що особливо актуально при змішаних респіраторних та системних захворюваннях котів. За даними Wang et al. (2025), мультиплексні ПЛР-системи забезпечують можливість одночасної ідентифікації збудників панлейкопенії, герпесвірусної інфекції, каліцивірозу та інших вірусних хвороб, що значно підвищує ефективність діагностики та оптимізує лікувальну тактику [45].

Отже, діагностика вірусних інфекцій котів повинна бути комплексною та базуватися на поєднанні клінічного обстеження із сучасними лабораторними методами. Використання гематологічних, серологічних і молекулярно-біологічних досліджень дозволяє своєчасно встановити діагноз, оцінити ступінь ураження організму та підвищити ефективність лікувально-профілактичних заходів.

1.3. Патогенез інфекційних хвороб котів

Патогенез вірусних інфекцій котів визначається біологічними властивостями збудника, його тропністю до певних клітин і тканин, а також імунною відповіддю організму тварини. Після проникнення в організм віруси активно реплікуються в клітинах-мішенях, викликаючи структурні та функціональні порушення в різних органах і системах. Особливості

патогенезу обумовлюють клінічний перебіг захворювання, ступінь ураження організму та можливі ускладнення [24].

Каліцивіроз котів викликається *Feline calicivirus*, який проникає в організм переважно через слизові оболонки верхніх дихальних шляхів та ротової порожнини. Після проникнення вірус реплікується в епітеліальних клітинах слизових оболонок, що призводить до розвитку запального процесу, деструкції клітин та утворення ерозій і виразок, особливо на язиці та слизовій оболонці ротової порожнини [37]. Ураження епітелію супроводжується розвитком риніту, стоматиту та загальної інтоксикації.

Внаслідок вірусної реплікації відбувається вивільнення медіаторів запалення, що сприяє розвитку гіпертермії, пригнічення та зниження апетиту. У тяжких випадках вірус може поширюватися системно, викликаючи генералізовану форму захворювання з ураженням суглобів, легень та внутрішніх органів [18]. Значна генетична мінливість збудника сприяє формуванню різних патогенетичних варіантів хвороби, що ускладнює перебіг та лікування [35].

Герпесвірусна інфекція котів розвивається після проникнення *feline herpesvirus-1* у клітини епітелію верхніх дихальних шляхів та кон'юнктиви. Реплікація вірусу спричиняє некроз епітеліальних клітин, розвиток запалення та утворення серозно-катарального, а згодом серозно-гнійного ексудату [41]. Це призводить до розвитку риніту, кон'юнктивіту, набряку слизових оболонок та утрудненого дихання.

Особливістю патогенезу герпесвірусної інфекції є здатність вірусу переходити в латентний стан після гострої фази захворювання. Збудник зберігається в нервових гангліях і може реактивуватися під впливом стресу або імуносупресії, спричиняючи повторне виділення вірусу та рецидив клінічних ознак [44]. Саме латентна інфекція є важливою причиною тривалої циркуляції вірусу серед популяції котів.

Панлейкопенія котів характеризується вираженою тропністю вірусу до клітин, що активно діляться, зокрема клітин крипт кишечника, кісткового

мозку та лімфоїдної тканини. Після проникнення в організм вірус потрапляє в кров і поширюється до органів-мішеней, де викликає масове руйнування клітин [39]. Ураження крипт кишечника супроводжується порушенням регенерації епітелію, розвитком ентериту, блювання та діареї.

Одночасно відбувається пригнічення кровотворення в кістковому мозку, що призводить до різкого зниження кількості лейкоцитів і розвитку вираженої лейкопенії (Коломак, 2023). Зниження кількості імунокомпетентних клітин зумовлює тяжкий імунодефіцит та сприяє розвитку вторинних бактеріальних інфекцій (Barrs, 2019). У кошенят можливе ураження мозочка, що призводить до порушення координації рухів та неврологічних розладів [2].

Вірусний лейкоз котів (FeLV) має складний патогенез, що включає первинну реплікацію вірусу в лімфоїдній тканині ротоглотки, подальшу віремію та інфікування кісткового мозку [20]. Вірус інтегрує свій генетичний матеріал у клітини організму, що дозволяє йому тривалий час персистувати в тканинах.

Унаслідок інфікування порушується нормальна функція імунної системи, пригнічується гемопоез, розвивається анемія та підвищується схильність до вторинних інфекцій [28]. Крім того, FeLV здатний стимулювати розвиток неопластичних процесів, зокрема лімфом і лейкемій, що пов'язано з інтеграцією вірусного геному в клітини кровотворної системи [5].

Вірусний імунодефіцит котів (FIV) уражає переважно Т-лімфоцити, макрофаги та клітини імунної системи. Після інфікування вірус поступово знижує кількість CD4⁺ Т-лімфоцитів, що призводить до порушення клітинного імунітету [15]. На початкових етапах можуть спостерігатися лихоманка, лімфаденопатія та тимчасове пригнічення стану тварини.

У подальшому формується хронічна стадія імунодефіциту, що супроводжується зниженням резистентності організму та розвитком вторинних бактеріальних, грибкових і вірусних інфекцій [11]. Через поступове виснаження імунної системи клінічні ознаки можуть бути різноманітними та неспецифічними, що значно ускладнює своєчасне виявлення хвороби.

Таким чином, патогенез вірусних інфекцій котів характеризується складними механізмами взаємодії збудника з організмом тварини, що призводить до ураження різних органів і систем, розвитку імуносупресії та виникнення вторинних ускладнень. Розуміння патогенетичних механізмів є необхідною основою для розробки ефективних методів діагностики, лікування та профілактики цих захворювань.

1.4. Лікування та заходи боротьби з інфекціями котів

Лікування вірусних інфекцій котів є складним завданням, оскільки специфічні противірусні препарати доступні лише для окремих інфекцій, а основою терапії часто залишається симптоматичне лікування, спрямоване на підтримання функцій організму, попередження вторинних ускладнень та підвищення резистентності тварини [24]. Поряд із лікуванням важливе значення мають профілактичні заходи, спрямовані на розрив епізоотичного ланцюга та запобігання поширенню інфекції.

При **каліцивірозі котів** лікування спрямоване на зменшення проявів інтоксикації, пригнічення вторинної бактеріальної мікрофлори та підтримку загального стану тварини. Застосовують інфузійну терапію, антибактеріальні препарати, протизапальні засоби та місцеву обробку уражень слизової оболонки ротової порожнини [1]. За даними Fumian et al. (2018), перспективними є противірусні засоби, однак більшість із них перебуває на стадії дослідження. Ефективність лікування значною мірою залежить від ранньої діагностики та своєчасного початку терапії [23].

Для боротьби з каліцивірозом важливе значення має вакцинація, яка хоча й не забезпечує повного захисту від усіх штамів вірусу, проте значно знижує ризик тяжкого перебігу хвороби [37]. Крім того, необхідними є ізоляція хворих тварин, дезінфекція приміщень та суворий ветеринарно-санітарний контроль.

При **герпесвірусній інфекції котів** лікування включає застосування противірусних препаратів, імуностимулюючих засобів, антибіотиків для профілактики вторинної бактеріальної інфекції та місцевої терапії уражень очей і носових ходів [8]. За даними Synowiec et al. (2019), перспективним напрямом є використання полімерних противірусних засобів широкого спектра дії [41].

Оскільки вірус здатний до довічної персистенції в організмі, повневилікування часто є неможливим, а терапія спрямована на зменшення вираженості клінічних ознак та запобігання рецидивам. Основними заходами боротьби є вакцинація, зниження впливу стресових факторів та ізоляція інфікованих тварин [44].

Лікування **панлейкопенії котів** передбачає інтенсивну підтримуючу терапію, оскільки специфічних противірусних засобів проти збудника немає. Основними напрямами є відновлення водно-електролітного балансу, застосування антибіотиків широкого спектра дії для профілактики септичних ускладнень, протиблювотних засобів та вітамінної підтримки [22]. За тяжкого перебігу може застосовуватися імунна сироватка.

Заходи боротьби з панлейкопенією ґрунтуються на суворій ізоляції хворих тварин, ретельній дезінфекції середовища та вакцинації сприйнятливих котів [14]. Враховуючи високу стійкість вірусу в зовнішньому середовищі, дезінфекційні заходи мають вирішальне значення для ліквідації осередків інфекції.

При **вірусному лейкозі котів (FeLV)** лікування спрямоване переважно на підтримання якості життя тварини, оскільки повна елімінація вірусу неможлива. Застосовують симптоматичну терапію, імуностимулюючі препарати, антибіотики при вторинних інфекціях та підтримувальні засоби при анемії [5]. За розвитку неопластичних процесів можливе застосування хіміотерапії.

Найбільш ефективним методом боротьби з FeLV є профілактика: тестування тварин перед введенням у групу, ізоляція позитивних котів та

вакцинація неінфікованих особин [20]. Такі заходи дозволяють суттєво знизити ризик поширення інфекції.

При вірусному імунодефіциті котів (FIV) лікування має підтримуючий характер і спрямоване на контроль вторинних інфекцій, підтримання імунної функції та покращення загального стану тварини [11]. Використовують антибактеріальні засоби, імуномодулятори та симптоматичну терапію залежно від клінічних проявів.

Оскільки вакцини проти FIV мають обмежене застосування, основними заходами боротьби залишаються профілактика травмування тварин, контроль безпритульних популяцій, лабораторне тестування та недопущення контакту інфікованих котів зі здоровими [15].

Отже, лікування вірусних інфекцій котів базується переважно на підтримуючій та симптоматичній терапії, тоді як основним напрямом боротьби залишається профілактика: вакцинація, рання діагностика, ізоляція хворих тварин та дотримання ветеринарно-санітарних заходів. Комплексний підхід до лікування та профілактики є необхідною умовою зниження захворюваності та запобігання поширенню вірусних інфекцій серед котів.

1.5. Висновок з огляду літератури

На підставі аналізу сучасних літературних джерел встановлено, що вірусні інфекції котів залишаються однією з найактуальніших проблем сучасної ветеринарної медицини дрібних домашніх тварин. Значне поширення цих захворювань серед домашніх, безпритульних та племінних котів обумовлює їх важливе епізоотологічне значення та потребує постійного вдосконалення методів діагностики, лікування і профілактики.

Серед найбільш поширених та клінічно значущих вірусних інфекцій котів важливе місце займають каліцивіроз, герпесвірусна інфекція, панлейкопенія, вірусний лейкоз котів та вірусний імунодефіцит котів. Дані захворювання характеризуються високою контагіозністю, здатністю швидко

поширюватися серед сприйнятливих тварин та спричиняти як гострі, так і хронічні патологічні процеси в організмі.

Встановлено, що епізоотологічні особливості вірусних інфекцій котів значною мірою залежать від умов утримання тварин, рівня вакцинації, щільності популяції та ветеринарно-санітарного контролю. Найбільш неблагополучними щодо поширення вірусних інфекцій є притулки, розплідники та місця групового утримання тварин, де створюються сприятливі умови для швидкої передачі збудників. Крім того, безпритульні тварини відіграють важливу роль у підтриманні циркуляції збудників у популяції та можуть бути постійним джерелом зараження домашніх котів.

Особливу небезпеку становлять респіраторні вірусні інфекції, зокрема каліцивіроз та герпесвірусна інфекція, які мають високу контагіозність та характеризуються ураженням верхніх дихальних шляхів, слизових оболонок ротової порожнини та органів зору. Значне поширення цих захворювань обумовлене здатністю збудників до тривалого збереження в організмі тварини та формування вірусоносійства, що сприяє тривалій циркуляції вірусів серед котячої популяції.

Панлейкопенія котів залишається одним із найнебезпечніших вірусних захворювань, що супроводжується тяжким ураженням шлунково-кишкового тракту, кровотворної та імунної систем. Висока летальність, особливо серед молодих невакцинованих тварин, а також значна стійкість збудника в навколишньому середовищі визначають важливість своєчасної діагностики та профілактики цього захворювання.

Хронічні вірусні інфекції, такі як вірусний лейкоз котів та вірусний імунодефіцит котів, характеризуються поступовим розвитком імуносупресії, що призводить до зниження природної резистентності організму та розвитку вторинних інфекцій. Особливістю цих захворювань є тривалий безсимптомний перебіг, що ускладнює своєчасне виявлення інфікованих тварин та сприяє прихованому поширенню інфекції серед котячої популяції.

Важливим етапом боротьби з вірусними інфекціями є своєчасна та достовірна діагностика. Аналіз літературних даних показав, що найбільш ефективним є комплексний підхід, який поєднує клінічне обстеження з використанням сучасних лабораторних методів діагностики, зокрема гематологічних, серологічних та молекулярно-біологічних досліджень. Застосування полімеразної ланцюгової реакції та швидких імунохроматографічних тестів дозволяє своєчасно виявляти збудників інфекції, підвищуючи ефективність лікувально-профілактичних заходів.

Аналіз літератури свідчить, що патогенез вірусних інфекцій котів пов'язаний із тропністю збудників до певних тканин та органів, що визначає характер клінічних проявів захворювань. Віруси уражають слизові оболонки, лімфоїдну тканину, кістковий мозок та клітини імунної системи, спричиняючи розвиток запальних процесів, імуносупресії, порушень кровотворення та вторинних ускладнень. Саме тому раннє виявлення захворювань має вирішальне значення для збереження здоров'я та життя тварин.

Лікування вірусних інфекцій котів у більшості випадків є комплексним і спрямоване на підтримання функціонального стану організму, усунення клінічних проявів та попередження розвитку вторинних бактеріальних ускладнень. Водночас специфічна терапія для багатьох вірусних захворювань залишається обмеженою, що значно підвищує роль профілактичних заходів у системі боротьби з даними інфекціями.

Основним напрямом профілактики вірусних інфекцій котів є своєчасна вакцинація, дотримання ветеринарно-санітарних вимог, ізоляція хворих тварин, контроль за утриманням котів у групах та недопущення контактів із потенційними джерелами інфекції. Ефективна профілактика дозволяє суттєво знизити рівень захворюваності, зменшити ризик виникнення спалахів та запобігти економічним втратам у ветеринарній практиці.

Отже, проведений аналіз літературних джерел свідчить, що вірусні інфекції котів є суттєвою проблемою ветеринарної медицини в Україні.

РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріал і методи дослідження

Кваліфікаційна робота виконана на базі ветеринарної клініки «Айболить» міста Полтава та на кафедрі інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки Полтавського державного аграрного університету впродовж 2025-2026 навчального року.

Об'єкт дослідження – інфекційні хвороби котів.

Предмет дослідження – поширення та діагностика інфекційних хвороб котів та профілактика захворювань.

Діагностика інфекційних захворювань у котів реалізовувалась шляхом комплексного підходу. Спочатку відбувався збір анамнестичних даних, клінічне обстеження тварин та діагностика за допомогою експрес-тестів.

Збір анамнезу проводився шляхом опитування власників тварин. Особливу увагу приділяли умовам утримання котів, інформації про місце та час придбання тварини, наявності контактів з іншими представниками фауни, віку тварини, періоду появи перших клінічних проявів, а також використовували попередні лікарські препарати, їхні схеми та профілактичні щеплення.

Клінічне обстеження тварин проводилось у ветеринарній клініці «Айболить» міста Полтава. Використовувались наступні методи: візуальний огляд, пальпація, аускультация. Враховувались показники температури тіла, частоти серцевих скорочень та дихальних рухів, аускультация легеневої та серцевої ділянок. Пальпаторно визначали наповнення шлунку та кишківника, а також їхню чутливість до болю.

Для обстеження передньої частини дихальної системи визначали присутність виділень з носа, хрипів, кількість дихальних рухів та кашлю. Здійснювали огляд слизової оболонки носової порожнини, звертаючи увагу на її стан і забарвлення, наявність виразок, висипань, набряків чи механічних ушкоджень.

Діагноз на інфекційні хвороби у котів можливо підтвердити за допомогою швидких тестів. З метою отримання матеріалу для імунохроматографічного тестування, як правило, беруть змиви з носа, ротової порожнини, кон'юнктиви та кишківника.

Діагноз встановлювався комплексно, після чого були проведені лікувально-профілактичні заходи.

Статистичне опрацювання даних відбувалося через вивчення ветеринарної звітності та журналів обліку Ветеринарної клініки «Айболить», місто Полтава. Статистично-математичну обробку отриманих результатів досліджень вираховували на персональному комп'ютері з використанням програм Microsoft Excel 2016 та MedCalc Statistical Software version 20.2 (MedCalc Software Ltd, Ostend, Belgium, 2022). Для перевірки достовірності сезонних відмінностей було застосовано критерій χ^2 (Пірсона). Значущими вважалися відмінності між показниками у групах за $p < 0,05$.

2.2. Характеристика ветеринарної клініки «Айболить»

Клініка ветеринарної медицини розташована за адресом місто Полтава, вулиця Швецька, 4. Це одноповерхова будівля з двома виходами. Клініка має такі приміщення: приймальня, дві оглядово-діагностичні кімнати, операційна, лабораторія, допоміжні приміщення. Клініка забезпечена електроенергією, водою та каналізацією. у повному обсязі. На випадок планових та екстрених відключень електроенергії є бензиновий генератор і акумуляторна батарея для резервного освітлення.

В одній з оглядово-діагностичній кімнаті розмішений цифровий рентген-апарат, в іншій – апарат ультразвукової діагностики. Дані приміщення містять шафи з різними діагностичним обладнанням, медикаментами, оглядовий стіл, мікроскоп, УФ-лампа.

В операційній кімнаті є три операційні столи, підвісне обладнання для вливань (крапельниці), електричний ультрафіолетовий стерилізатор для хірургічного інструменту, мийка, стіл для інструментів, що можна встановити в безпосередній близькості до операційного столу. Шафи містять інструментарій, перев'язний та шовний матеріал, медикаменти, шприци тощо.

Лабораторія містить біохімічний аналізатор, центрифугу, біокулярний мікроскоп, ряд діагностичних наборів по інфекційним захворюванням, термостат, лабораторний посуд.

В складському приміщенні зберігаються дезінфектанти та ветеринарні препарати. Є холодильник для зберігання вакцин та медикаментів.

Прийом тварин проводиться на впродовж робочого дня з 8 до 20 години.

Стаціонарне лікування обмежене післяопераційним виходом тварин з наркозу.

Клініка ветеринарної медицини здійснює такі послуги :

- лабораторна та клінічна діагностика захворювань тварин;
- лікування тварин з хірургічною патологією: хвороби очей, шкіри, ротової, грудної та черевної порожнини, різноманітними ранами, захворюваннями сечостатевого органів, суглобів, м'язів, кісток та ін.;
- косметичні операції;
- лікування тварин з акушерською та гінекологічною патологією, патологічними пологами, метритами, маститами тощо;
- лікування захворювань молодняку;
- лікування внутрішніх хвороб різної етіології: захворювання органів шлунково-кишкового тракту, дихальної, серцево-судинної систем та інші;
- профілактичні щеплення.

Клініку ветеринарної медицини очолює директор ФОП Слюсар Г.В. Крім того в штат лікарні входять: завідувач клініки; ветеринарні лікарі; ветеринарні асистенти. Клініка має в розпорядженні свою власну печатку, якою завіряє підпис лікаря на ветеринарних документах.

2.3. Результати власних досліджень

2.3.1. Поширення інфекційних хвороб котів на території міста Полтава

Оцінку епізоотичної ситуації щодо інфекційних захворювань котів у місті Полтава проведено на основі аналізу клінічних випадків, зареєстрованих у ветеринарній клініці «Айболить» протягом періоду з травня 2025 по квітень 2026 року. Клініка обслуговує тварин з різних районів міста, що дозволяє розглядати отримані дані як репрезентативні для міської популяції котів.

Інфекційні захворювання котів мають значне епізоотичне значення, оскільки характеризуються високою контагіозністю та здатністю до швидкого поширення, особливо в умовах скупченого утримання тварин (розплідники, притулки, багатоквартирні домогосподарства).

До основних інфекційних патологій, зареєстрованих у досліджуваній період, належали:

- каліцивіроз,
- ринотрахеїт,
- панлейкопенія,
- вірус імунодефіциту котів,
- вірусний лейкоз котів.

Каліцивіроз і ринотрахеїт є найбільш поширеними вірусними інфекціями респіраторного тракту котів. Вони легко передаються при безпосередньому контакті з інфікованими тваринами або через контаміновані об'єкти (миски, підстилки, інвентар). Джерелом інфекції часто виступають не лише хворі, але й безсимптомні носії.

Панлейкопенія характеризується високою летальністю, особливо серед молодих тварин, та здатністю спричиняти спалахи. Віруси імунодефіциту та лейкозу котів мають переважно хронічний перебіг і реєструються спорадично.

Протягом періоду дослідження (травень 2025 – квітень 2026 рр.) у ветеринарній клініці було зареєстровано 1783 випадки захворювань котів. З

них: інфекційні – 317 випадків (17,8 %), а неінфекційні (сторонні патології) – 1466 випадків (82,2 %). У структурі захворюваності котів достовірно переважали неінфекційні патології, частка яких перевищувала інфекційні більш ніж у 4 рази (табл. 1).

Таблиця 1

Загальна структура захворюваності котів у м. Полтава

Показник	Кількість випадків	%
Інфекційні захворювання	317	17,8
Неінфекційні патології	1466	82,2
Разом	1783	100

За досліджуваний період було зареєстровано 317 випадків інфекційних захворювань (табл. 2).

Таблиця 2

Структура інфекційних захворювань котів у м. Полтава

Захворювання	Кількість випадків	%
Каліцивіроз	112	35,3
Ринотрахеїт	108	34,1
Панлейкопенія	68	21,5
Імунодефіцит	16	5,0
Лейкоз	13	4,1
Разом	317	100

Як видно з наведених даних, домінуюче положення займають респіраторні інфекції, частка яких становить понад 69,0 % усіх випадків. Це свідчить про їх провідну роль у структурі інфекційної патології котів у місті (рис. 1).

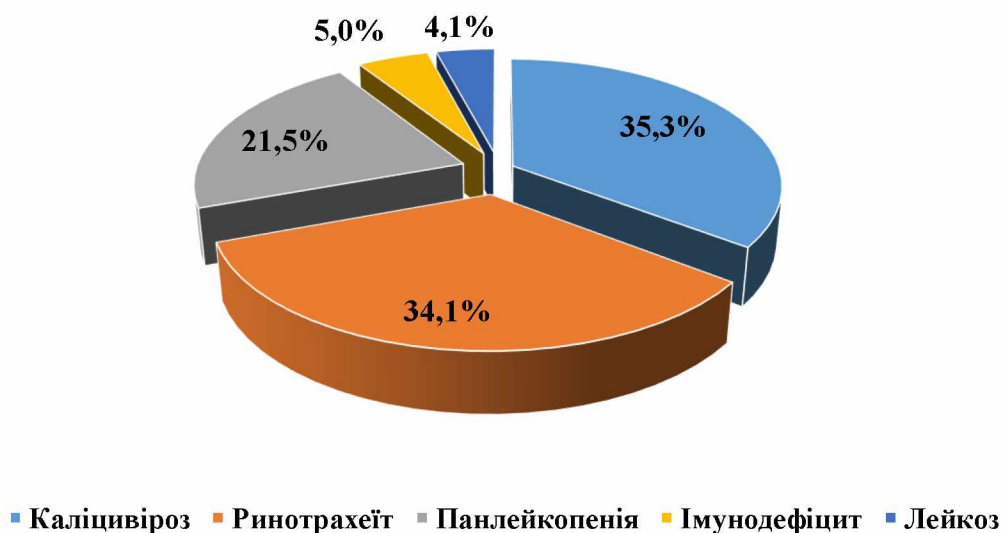


Рис. 1. Структура інфекційних захворювань котів

Інфекційні захворювання реєструвались протягом усього року, однак мали виражену сезонну динаміку.

Найбільша кількість випадків спостерігалася у вересні – 48 випадків, та у квітні – відповідно 68 випадків. Найменша згідно проведених досліджень – у січні (7 випадків) і у грудні (12 випадків).

Отримані результати свідчать, що у теплий період року рівень захворюваності був у 2,1 раза вищим, ніж у холодний (рис. 2).

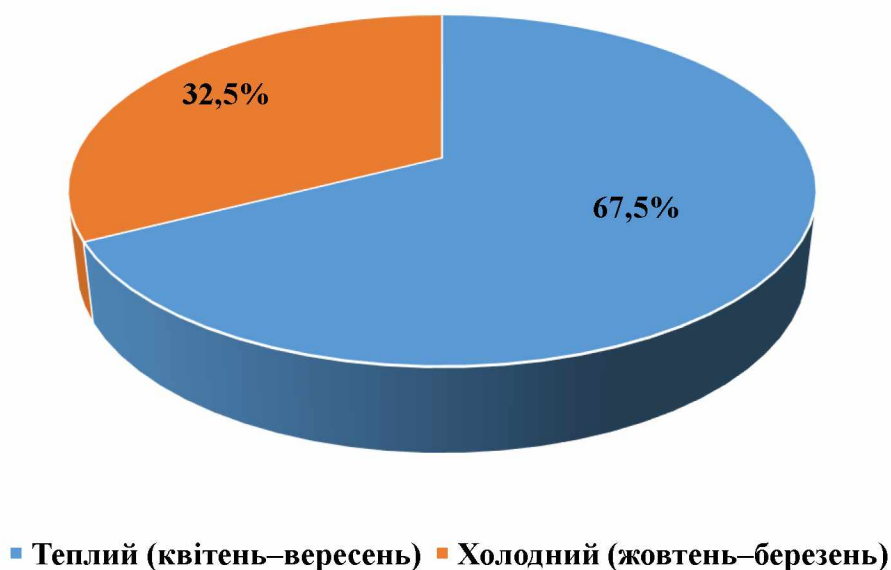


Рис. 2. Динаміка інфекційних захворювань котів протягом року у м. Полтава

На рисунку 3 представлено частотний розподіл інфекційних та неінфекційних захворювань котів за місяцями. Встановлено, що рівень захворюваності характеризується значною варіабельністю протягом року з тенденцією до підвищення у літньо-осінній період та зниження у зимові місяці.

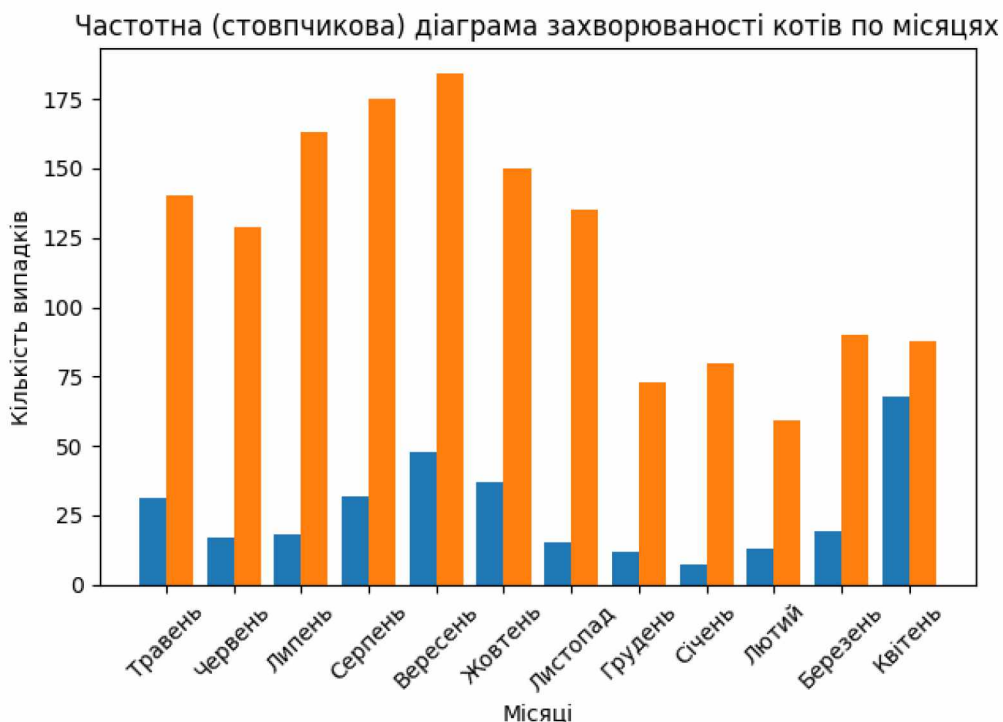


Рис. 3. Динаміка захворюваності котів по місяцях у м. Полтава

Для перевірки достовірності сезонних відмінностей було застосовано критерій χ^2 (Пірсона). Встановлено, що різниця між теплим і холодним періодами є статистично значущою ($\chi^2 = 6,27$, $df = 1$, $p < 0,05$), що підтверджує наявність сезонної залежності поширення інфекційних захворювань (табл. 3).

Таблиця 3

Сезонні відмінності щодо захворюваності котів у м. Полтава

Період	Інфекційні	Неінфекційні
Теплий	214	879
Холодний	103	587
$df = 1$; $\chi^2 = 6,27$; $p < 0,05$		

2.3.2. Клінічні ознаки та перебіг інфекцій у котів в м. Полтава

Під час клінічного обстеження котів із підозрою на інфекційні респіраторні захворювання проводили комплексне дослідження ротової порожнини, носової порожнини та верхніх дихальних шляхів із використанням зовнішніх і внутрішніх методів огляду, а також пальпації.

Під час зовнішнього огляду оцінювали стан губ, щік, симетричність ротової щілини, наявність слинотечі, свербіж та видимих ушкоджень слизової оболонки. Особливу увагу приділяли дослідженню слизової оболонки ясен, язика та внутрішньої поверхні губ. При пальпації визначали чутливість тканин, їх консистенцію, вологість та цілісність. Також оцінювали стан зубів і наявність патологічного запаху з ротової порожнини.

У процесі дослідження у тварин, хворих на каліцівірусну інфекцію, встановлено підвищену чутливість слизової оболонки ротової порожнини, наявність ерозивно-виразкових уражень язика, ясен, слизової оболонки твердого піднебіння та губ (рис. 4).

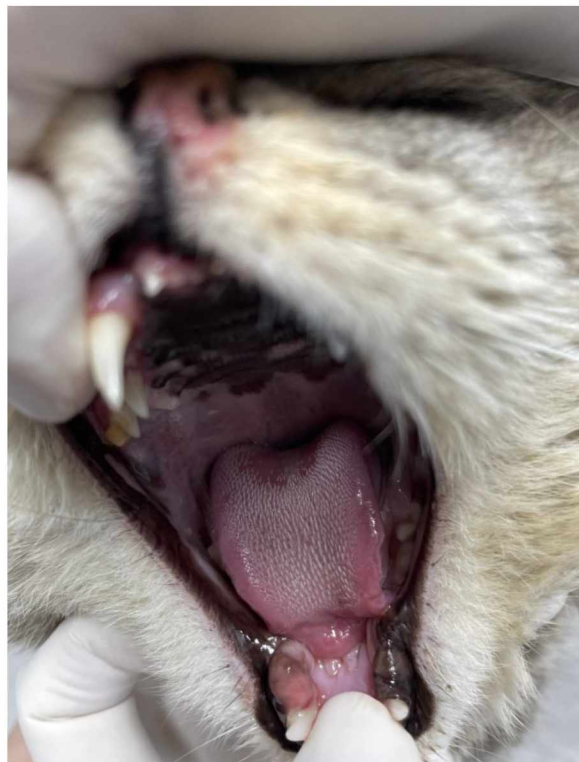


Рис. 4. Наявність виразок на слизовій оболонці язика у kota

У частини тварин спостерігали сірувато-білі нашарування на слизовій оболонці язика, які при механічному відшаруванні утворювали виразкові дефекти. Виразки супроводжувались болочістю та вираженим слиновиділенням.

Каліцівірусна інфекція у більшості випадків супроводжувалась пригніченням загального стану тварини, зниженням або відсутністю апетиту, серозними чи слизовими виділеннями з носа та очей. У подальшому виділення нерідко набували слизово-гнійного характеру. Загоєння виразкових уражень ротової порожнини зазвичай відбувалось протягом 5–7 діб.

Під час дослідження носової порожнини оцінювали колір слизової оболонки, наявність гіперемії, ерозій, виразок або механічних ушкоджень. У більшості тварин відзначали гіперемію слизової оболонки носа, що свідчило про розвиток запального процесу. В окремих випадках спостерігали блідість слизової оболонки, характерну для хронічного перебігу респіраторних захворювань.

При подразненні слизової оболонки носової порожнини у тварин часто виникало чхання, а під час аускультатції виявляли вологі хрипи. Досліджуючи виділення з носа, враховували їх кількість, консистенцію, колір та наявність патологічних домішок (гною або крові).

У котів, хворих на вірусний ринотрахеїт, клінічна картина характеризувалась переважним ураженням верхніх дихальних шляхів та органів зору. У тварин спостерігали пригнічення, гіпертермію, зниження апетиту, часте чхання, кашель та утруднене дихання. Виділення з носа і очей спочатку були серозними, однак у міру прогресування захворювання ставали слизово-гнійними (рис. 5).

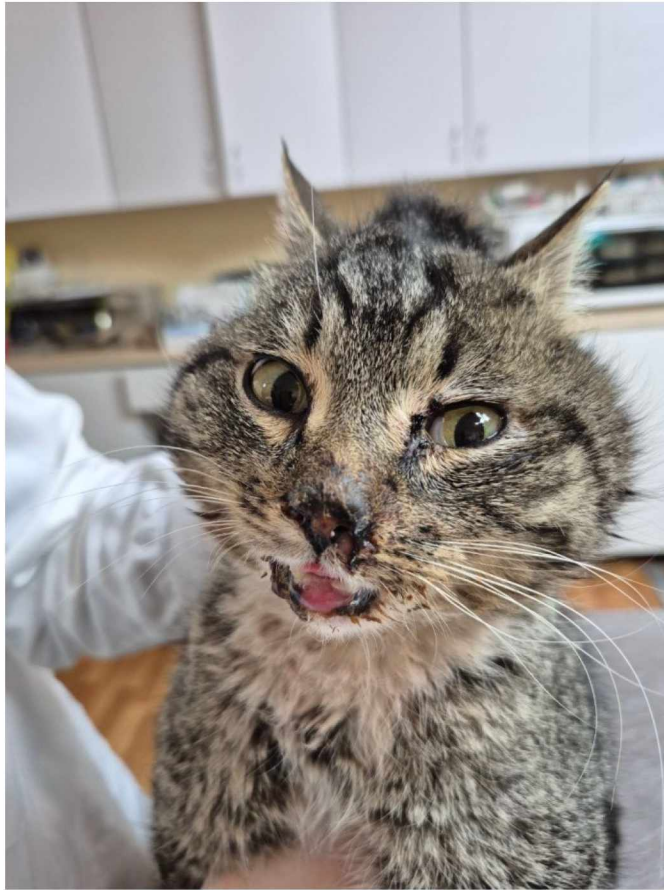


Рис. 5. Виділення з носа за вірусного ринотрахеїту

У деяких тварин відзначали виражений кон'юнктивіт, блефароспазм та світлобоязнь. Кашель при респіраторних інфекціях виникав унаслідок поширення запального процесу на слизову оболонку глотки, гортані та бронхів. За ураження легень спостерігали ослаблене бронхіальне дихання та глухий, тривалий кашель. Під час пальпації гортані виявляли підвищення місцевої температури, болючість та помірну набряклість тканин.

У тварин, хворих на панлейкопенію, спостерігали пригнічення, різке зниження апетиту, гіпертермію, блювання та діарею. У частини котів фекалії мали водянистий характер, інколи з домішками слизу або крові. Внаслідок дегідратації відзначали сухість слизових оболонок, зниження тургору шкіри та загальну слабкість. Молоді тварини переносили захворювання значно важче, нерідко з розвитком вираженої інтоксикації організму.

При вірусному імунодефіциті котів клінічні ознаки були переважно неспецифічними та характеризувались хронічним перебігом. У хворих тварин

реєстрували зниження маси тіла, пригнічення, рецидивуючі захворювання ротової порожнини, хронічні стоматити, гінгівіти, збільшення лімфатичних вузлів, а також схильність до вторинних бактеріальних інфекцій.

У котів із вірусним лейкозом спостерігали пригнічення, анемічність слизових оболонок, зниження апетиту, втрату маси тіла та періодичне підвищення температури тіла. В окремих випадках виявляли збільшення периферичних лімфатичних вузлів та ознаки імуносупресії, що сприяло розвитку супутніх інфекційних процесів.

Отримані результати свідчать, що інфекційні захворювання котів характеризуються поліморфністю клінічних проявів та ураженням різних органів і систем організму. Найбільш виражені клінічні зміни спостерігались при каліцівірусній інфекції та вірусному ринотрахеїті, які супроводжувались ураженням слизових оболонок ротової порожнини та верхніх дихальних шляхів.

2.3.3. Діагностика інфекційних захворювань котів за допомогою експрес-тестів

Для підтвердження клінічного діагнозу інфекційних захворювань котів у ветеринарній клініці «Айболить» м. Полтава використовували швидкі імунохроматографічні експрес-тести, які дозволяли оперативно виявляти антигени або антитіла збудників безпосередньо під час клінічного прийому тварин.

Матеріалом для дослідження слугували мазки зі слизових оболонок, кров або фекалії залежно від виду захворювання та рекомендацій виробника тест-систем.

Для діагностики панлейкопенії котів застосовували імунохроматографічний експрес-тест **FPV Ag** виробництва Hangzhou WisGene Biotechnology Co., Ltd., призначений для якісного виявлення антигену парвовірусу котів у фекаліях тварин. Дослідження проводили у котів із

клінічними ознаками гострого гастроентериту, блювання, діареї, пригнічення та гіпертермії. Облік результатів здійснювали відповідно до інструкції виробника: позитивний результат характеризувався появою двох забарвлених ліній у тестовій та контрольній зонах касети (рис. 6).



Рис. 6. Експрес-тест FPV Ag для діагностики панлейкопенії

Для виявлення вірусного імунодефіциту та вірусного лейкозу котів використовували комбінований експрес-тест FIV Ab + FeLV Ag (Quicking Biotech), який дозволяв одночасно визначати антитіла до вірусу імунодефіциту котів (FIV) та антиген вірусного лейкозу котів (FeLV) у зразках цільної крові, сироватки або плазми. Даний метод використовували переважно у тварин із хронічними рецидивуючими захворюваннями, стоматитами, анемією, виснаженням або ознаками імуносупресії (рис. 7).

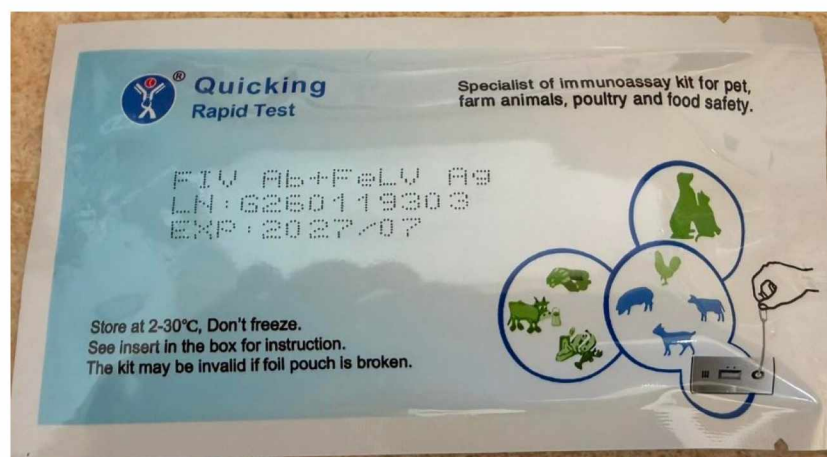


Рис. 7. Експрес-тест FIV Ab + FeLV Ag

Для підтвердження вірусного ринотрахеїту котів застосовували експрес-тест **FHV Ag** (Quicking Biotech), який забезпечував виявлення антигену герпесвірусу котів у виділеннях зі слизової оболонки носа або кон'юнктиви. Дослідження проводили у тварин із симптомами респіраторного захворювання, зокрема чханням, ринітом, кон'юнктивітом та слизово-гнійними виділеннями з носа й очей (рис. 8).

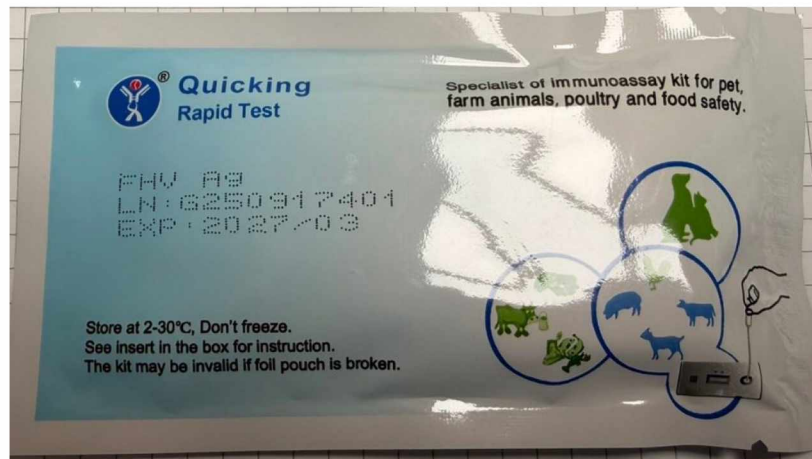


Рис. 8. Експрес-тест **FHV Ag** для підтвердження вірусного ринотрахеїту

Діагностику каліцивірусної інфекції проводили переважно на основі клінічних ознак та епізоотологічних даних. Підставою для встановлення попереднього діагнозу були характерні виразкові ураження слизової оболонки ротової порожнини, слинотеча, серозно-катаральний риніт та кон'юнктивіт. Остаточний діагноз встановлювали з урахуванням результатів клінічного обстеження та виключення інших інфекційних патологій.

Використання експрес-тестів дозволило оперативно підтверджувати інфекційні захворювання котів, скоротити час постановки діагнозу та своєчасно призначати лікувально-профілактичні заходи.

2.3.4. Заходи специфічної профілактики інфекційних хвороб у котів в умовах ветеринарної клініки «Айболить» м. Полтава

Одним із основних напрямків профілактики інфекційних захворювань котів в умовах ветеринарної клініки «Айболить» м. Полтава була специфічна профілактика шляхом проведення планової вакцинації тварин. Вакцинація проводилась клінічно здоровим котам відповідно до віку, епізоотичної ситуації та рекомендацій виробників вакцин.

Для профілактики вірусних інфекцій котів у практиці використовували комплексні вакцини Nobivac Tricat Trio виробництва MSD Animal Health, Purevax виробництва Boehringer Ingelheim та Biofel PCHR виробництва Bioveta.

Вакцина Nobivac Tricat Trio застосовувалась для профілактики каліцивірусної інфекції, вірусного ринотрахеїту та панлейкопенії котів. Препарат містить атенуйовані штами вірусів, культивовані на клітинній лінії FEF, що забезпечує формування активного специфічного імунітету після вакцинації.

Вакцина Biofel PCHR використовувалась для профілактики каліцивірозу, панлейкопенії, герпесвірусної інфекції котів та сказу. Препарат містить інактивовані або атенуйовані компоненти вірусів та застосовувався відповідно до схеми вакцинації, рекомендованої виробником.

Під час проведення досліджень встановлено, що використання вакцини Nobivac Tricat Trio забезпечувало високий профілактичний ефект щодо каліцивірусної інфекції котів. Серед 10 вакцинованих тварин випадків захворювання не реєстрували. Водночас після застосування вакцини Biofel PCHR у двох із десяти тварин спостерігали розвиток клінічних ознак захворювання, що становило 20 % від загальної кількості вакцинованих котів.

Профілактика інфекційних захворювань котів не обмежувалась лише вакцинацією. Важливе значення мали дотримання ветеринарно-санітарних вимог, регулярна дезінфекція приміщень, предметів догляду та ізоляція

хворих тварин. Після перенесення каліцивірусної інфекції власникам рекомендували проводити генеральне прибирання приміщення, дезінфекцію мисок, лотків, переносок та інших предметів догляду, а також прання підстилок і м'яких речей, з якими контактувала тварина.

Особливу увагу приділяли своєчасній вакцинації кошенят, оскільки молоді тварини є найбільш чутливими до збудників панлейкопенії, каліцивірозу та вірусного ринотрахеїту. Регулярна імунопрофілактика дозволяла суттєво знизити ризик виникнення інфекційних захворювань та попередити розвиток важких клінічних форм хвороб.

Отримані результати свідчать, що комплексна профілактика, яка включає вакцинацію, дотримання ветеринарно-санітарних заходів та контроль епізоотичної ситуації, є ефективним методом запобігання поширенню інфекційних захворювань котів в умовах ветеринарного сервісу м. Полтава.

2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів

Розрахунок економічних збитків від загибелі котів за інфекційних хвороб визначали згідно загальноприйнятих методик у ветеринарії. Економічні збитки, завдані інфекційними захворюваннями котів, визначали за загальноприйнятими методиками ветеринарної економіки. При розрахунках враховували прямі втрати від загибелі тварин, а також непрямі збитки, пов'язані з недоотриманням приплоду.

За період спостережень унаслідок інфекційних захворювань загинуло 4 тварини, серед яких 2 коти та 2 кішки.

1. Економічний збиток від загибелі тварини

$$Z_1 = M \times J \times C - B_f, \text{ де}$$

M- кількість загиблих тварин, гол.;

J- середня жива маса однієї тварини, кг;

C- закупівельна ціна одиниці продукції, грн;

B_f- виручка від реалізації продуктів забою, трупної сировини, грн.

$$Z_1 = 4 \times 3100 = 12400 \text{ грн}$$

2. Економічний збиток від недоотримання приплоду

$$Z_3 = (K_n \times P_v - N_f) \times B_n, \text{ де}$$

K_n - коефіцієнт народжуваності, прийнятий за плановими показниками;

P_v - можливий контингент маток для розплоду, гол;

N_f - фактична кількість новонароджених кошенят, гол;

B_n - умовна вартість однієї голови приплоду, грн.

$$Z_3 = (4 * 4 * 4) \times 3100 = 198400 \text{ грн}$$

3. Загальний економічний збиток

$$Z = Z_1 + Z_3, \text{ де}$$

Z_1 - Економічний збиток від загибелі, грн.;

Z_3 - Економічний збиток від недоотримання приплоду, грн.;

$$Z = 12400 + 198400 = 210800 \text{ грн}$$

Загальна сума економічних битків від загибелі 4 тварин та можливого отриманого від них приплоду складає 210800 грн за час спостережень. За умови, що із 4 тварин було 2 котів та 2 кішки. Кішка за три роки може народжувати до чотирьох разів і мати від чотирьох і більше кошенят, які у восьми – дев'яти місячному віці здатні народжувати собі подібних. Відповідно власники тварин недоотримали великі кошти у зв'язку з загибеллю тварин.

Отримані результати свідчать, що навіть поодинокі випадки загибелі тварин від інфекційних захворювань можуть призводити до суттєвих економічних втрат для власників, особливо за умови втрати тварин репродуктивного віку. Це підтверджує необхідність своєчасної профілактики, вакцинації та ранньої діагностики інфекційних захворювань котів.

2.5. Обговорення результатів власних досліджень

Під час проведення досліджень у ветеринарній клініці «Айболить» м. Полтава протягом травня 2025 – квітня 2026 рр. було зареєстровано 1783 випадки захворювань котів, з яких 317 випадків (17,8 %) припадало на

інфекційну патологію, тоді як 1466 випадків (82,2 %) становили неінфекційні захворювання. Отримані результати свідчать, що у структурі патології котів переважали неінфекційні захворювання, однак інфекційні хвороби займали важливе місце через високу контагіозність та здатність до швидкого поширення серед сприйнятливих тварин.

У структурі інфекційної патології домінували респіраторні інфекції, насамперед вірусний ринотрахеїт та каліцивіроз, частка яких перевищувала 69 % усіх випадків інфекційних захворювань. Отримані результати узгоджуються з даними Hofmann-Lehmann et al. (2022), Walter et al. (2020) та Nguyen & Nguyen (2025), які зазначають, що герпесвірусна та каліцивірусна інфекції є одними з найбільш поширених вірусних захворювань котів у різних країнах світу.

Встановлено, що інфекційні захворювання реєструвались протягом усього року, однак характеризувалися вираженою сезонною динамікою. Найбільшу кількість випадків виявляли у вересні (48 випадків) та квітні (68 випадків), тоді як найменша кількість реєструвалась у зимові місяці — січні (7 випадків) та грудні (12 випадків). Аналіз сезонної динаміки показав, що у теплий період року рівень захворюваності був у 2,1 раза вищим, ніж у холодний. Різниця між показниками теплого та холодного періодів була статистично значущою ($\chi^2 = 6,27$; $df = 1$; $p < 0,05$), що підтверджує наявність сезонної залежності поширення інфекційних захворювань котів.

Подібні результати наведені у дослідженнях Kozlenko & Nedosekov (2017), Rudchenko (2024) та Тітаренко та співавт. (2025), де також встановлено підвищення частоти респіраторних вірусних інфекцій у літньо-осінній період. Імовірно, це пов'язано зі збільшенням контактів між тваринами, стресовими факторами та коливаннями температури навколишнього середовища.

Під час клінічного обстеження у хворих котів найчастіше спостерігали пригнічення, анорексію, серозні або слизово-гнійні виділення з носа та очей, чхання, кашель, кон'юнктивіт, а також виразкові ураження слизової оболонки ротової порожнини. Для каліцивірусної інфекції характерними були виразки

язика, ясен та твердого піднебіння, що супроводжувались гіперсалівацією. Подібні клінічні зміни описані Caringella et al. (2019), Spiri (2022), Радзіховським та співавт. (2022).

У котів із панлейкопенією відзначали пригнічення, блювання, діарею, дегідратацію та виражені зміни гематологічних показників. Отримані результати відповідають даним Barrs (2019), Stuetzer & Hartmann (2014), Коломак (2023) та Радзіховського та співавт. (2021), які характеризують панлейкопенію як тяжке системне захворювання з високим ризиком летальності.

Випадки вірусного імунодефіциту та вірусного лейкозу котів реєструвалися рідше, однак супроводжувались розвитком імуносупресії, хронічних стоматитів, виснаження та вторинних бактеріальних ускладнень. Подібні клінічні прояви описують Węczkowski & Beatty (2022), Akhtar et al. (2025), Diesel et al. (2024) та Романішина та співавт. (2025).

Для підтвердження діагнозу використовували імунохроматографічні експрес-тести FPV Ag, FIV Ab + FeLV Ag та FHV Ag. Їх застосування дозволяло швидко виявляти антигени або антитіла до збудників безпосередньо під час клінічного прийому тварин. Використання швидких тест-систем значно скорочувало час постановки діагнозу та сприяло своєчасному призначенню лікування й ізоляції інфікованих тварин. Ефективність подібних методів діагностики підтверджують Neuerer et al. (2008), Awad et al. (2018), Jacobson et al. (2021) та Wang et al. (2025).

Проведені дослідження також підтвердили важливу роль профілактичної вакцинації у зниженні ризику виникнення інфекційних захворювань котів. Встановлено, що використання вакцини Nobivac Tricat Trio забезпечувало високий профілактичний ефект щодо каліцівірусної інфекції. Серед 10 вакцинованих тварин випадків захворювання не реєстрували. Водночас після застосування вакцини Biofel PCHR у двох із десяти котів спостерігали розвиток клінічних ознак захворювання, що становило 20 % від загальної кількості вакцинованих тварин.

Отримані результати загалом узгоджуються з рекомендаціями Truyen et al. (2009), Barrs (2019) та Hofmann-Lehmann et al. (2022), які підкреслюють, що систематична вакцинація є основним методом специфічної профілактики вірусних інфекцій котів.

Разом із вакцинацією важливе значення мали ветеринарно-санітарні заходи: ізоляція хворих тварин, регулярна дезінфекція приміщень, мисок, лотків, переносок та предметів догляду. Особливу увагу приділяли профілактиці повторного зараження після перенесеної каліцівірусної інфекції, оскільки вірусоносійство у котів може зберігатися тривалий час. Це підтверджується даними Hofmann-Lehmann et al. (2022) та Spiri (2022), які наголошують на важливості комплексних профілактичних заходів у контролі поширення інфекційних захворювань котів.

РОЗДІЛ 3. БІОБЕЗПЕКА НА ВИРОБНИЦТВІ

Система біобезпеки у ветеринарній клініці є важливою складовою профілактики інфекційних захворювань тварин, забезпечення належного санітарно-гігієнічного режиму та створення безпечних умов праці для персоналу і здобувачів освіти. Комплекс заходів біобезпеки включає архітектурно-планувальні рішення, дотримання санітарних вимог, організацію прибирання та дезінфекції приміщень, а також контроль за утриманням тварин і використанням засобів індивідуального захисту.

Планування приміщень ветеринарної клініки здійснюється з урахуванням функціонального призначення окремих зон. Оздоблення стін, стель і перегородок виконується з матеріалів, стійких до вологи та дії дезінфекційних засобів, що дозволяє проводити регулярне очищення й санітарну обробку. У приміщеннях із сухим режимом роботи (реєстратура, ординаторська, аптека) допускається фарбування поверхонь вологостійкими фарбами, а підлога повинна бути міцною, неслизькою та придатною до дезінфекції. У приміщеннях із вологим режимом роботи (операційна, стаціонар, оглядові кабінети, санвузли) стіни облицьовують кахельною плиткою, що забезпечує підтримання належного санітарного стану [4].

Санітарно-технічне обладнання клініки повинно перебувати у справному стані та регулярно піддаватися очищенню й дезінфекції. Для забезпечення оптимального мікроклімату підтримують відносну вологість повітря в межах 55–60 %, а швидкість руху повітря не повинна перевищувати 0,15 м/с. Провітрювання приміщень здійснюють не менше чотирьох разів на добу природним або примусовим способом.

Важливим елементом біобезпеки є дотримання санітарного режиму. У клініці проводять поточне та генеральне прибирання приміщень. Вологе прибирання здійснюють щонайменше двічі на день із використанням маркованого прибирального інвентарю для кожного приміщення окремо. Поточне прибирання передбачає очищення робочих поверхонь, видалення

біологічних відходів, використаних матеріалів та дезінфекцію підлоги й обладнання. Генеральне прибирання проводять один раз на місяць із повною санітарною обробкою стін, меблів, освітлювальних приладів і підлоги. Після завершення дезінфекції приміщення додатково обробляють бактерицидними лампами.

Під час роботи з дезінфекційними препаратами персонал обов'язково використовує засоби індивідуального захисту: рукавички, маски або респіратори, захисні окуляри та спеціальний одяг. У ветеринарній клініці «MaxVet» для проведення дезінфекції використовують препарат «Віросан». Після завершення експозиції дезінфекційні засоби ретельно змиваються, а поверхні додатково очищують сухими серветками.

У приміщеннях клініки забороняється вживання їжі та напоїв, а також зберігання харчових продуктів у холодильниках, призначених для медикаментів або біологічного матеріалу. Прийом їжі дозволяється лише у спеціально відведених приміщеннях.

Особлива увага приділяється дотриманню правил особистої гігієни та використанню спеціального одягу під час роботи з тваринами. Працівники та студенти повинні використовувати чистий халат, головний убір і спеціальне взуття, яке підлягає регулярній дезінфекції. Тип спецодягу залежить від виду виконуваних робіт і категорії тварин. Під час роботи з дрібними тваринами використовують білі халати, а при роботі з великими тваринами допускається застосування халатів іншого кольору.

Важливим напрямом біобезпеки є належний догляд за пацієнтами клініки. Тварин утримують у чистих і продезінфікованих клітках, які підлягають обов'язковому очищенню після кожного використання. Перед розміщенням нової тварини видаляють залишки корму, фекалії, сечу та інші органічні забруднення, після чого проводять дезінфекцію клітки. Щоденне очищення кліток і коридорів здійснює прибиральний персонал.

Поїлки та годівниці очищують не рідше двох разів на добу та обов'язково дезінфікують перед використанням для іншої тварини. Воду в

поїлках регулярно замінюють на свіжу. У разі забруднення тварини виділеннями проводять її санітарну обробку та очищення шерсті. Особлива увага приділяється негайному видаленню біологічних забруднень із підлоги та інших поверхонь клініки з подальшою дезінфекцією.

Аналіз стану біобезпеки у ветеринарній клініці «MaxVet» свідчить про задовільний рівень організації ветеринарно-санітарних заходів. Клініка має окремі виробничі приміщення та зони для ізоляції інфекційних пацієнтів, що знижує ризик перехресного зараження тварин. Матеріально-технічне оснащення, дотримання санітарного режиму, систематичне проведення дезінфекції та контроль за утриманням тварин забезпечують належний рівень біобезпеки та створюють безпечні умови для роботи персоналу і перебування пацієнтів.

ВИСНОВКИ

У представленій кваліфікаційній роботі наведено дані щодо поширення каліцивірозу, ринотрахеїту, панклейкопенії, вірусу імунодефіциту та вірусного лейкозу серед котів, особливості епізоотичного процесу та клінічні прояви вказаних захворювань на території м. Полтава. Детально описано діагностику та профілактику інфекційних хвороб у котів.

1. Встановлено, що інфекційні хвороби у котів займають 17,8 %, тоді як неінфекційні, відповідно 82,2 %. Домінуюче положення займають респіраторні інфекції, частка яких становить понад 69,0 % усіх випадків (каліцивіроз 35,3 %; ринотрахеїт 34,1 %).

2. Максимальна поширеність інфекційних хвороб у котів спостерігається у теплий період року (67,5 %). Встановлено, що різниця між теплим і холодним періодами є статистично значущою ($\chi^2 = 6,27$, $df = 1$, $p < 0,05$), що підтверджує наявність сезонної залежності поширення інфекційних захворювань.

3. З'ясовано, що тварини мали характерні клінічні ознаки, каліцивірозу, ринотрахеїту, панклейкопенії, вірусу імунодефіциту та вірусного лейкозу. Діагноз підтверджений за допомогою швидких імунохроматографічних експрес-тестів.

4. Виявлено, що вакцина Нобівак Tricat Trio від виробника MSD Animal Health забезпечувала 100 % профілактичний ефект. Водночас, застосування вакцини Biofel PCHR має 80,0 % профілактичний ефект.

Список використаних джерел

1. Козленко, Т., та Мартинюк, О. (2016). Дослідження терапевтичної ефективності гіперімунної сироватки проти каліцивірусу котів. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія «Ветеринарні науки»*, 18 (3(70)), 141-145. <https://doi.org/10.15421/nvlvet7033>
2. Коломак, І. (2023). Клінічні та гематологічні зміни при вірусній панлейкопенії у котів. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія «Ветеринарні науки»*, 25 (111), 17-22. <https://doi.org/10.32718/nvlvet11103>
3. Радзіховський Н., Сачук Р., Сокульський І., Дишкант О., та Толокевич О. (2022). Морфологічні показники крові у котів з каліцивірозом. *Науково-технічний бюлетень Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних лікарських засобів та кормових добавок та Інституту біології тварин*, 23 (1), 137-143. <https://doi.org/10.36359/scivp.2022-23-1.20>
4. Радзіховський, М., Дишкант, О., Сокульський, І., Колесник, Е., та Прокопчук, Д. (2021). Морфологічні показники крові у котів з панлейкопенією. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія «Ветеринарні науки»*, 23 (103), 21-26. <https://doi.org/10.32718/nvlvet10304>
5. Романішина Т. О., Лахман А.Р., Бехас В.Л. та Фещенко Д.В. (2025). Інфекція вірусом котячого лейкозу (FeLV): огляд патогенезу та орієнтованих на хазяїна механізмів вірус-індукованої імуносупресії. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія «Ветеринарні науки»*, 27 (120), 63-74. <https://doi.org/10.32718/nvlvet12008>
6. Руденко, О., та Щебенцовська, О. (2022). Патоморфологічна діагностика панлейкопенії у котів (опис випадку). *Науковий вісник*

Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія «Ветеринарні науки», 24 (105), 59-66.

<https://doi.org/10.32718/nvlvet10509>

7. Рудченко, А.О. (2024). Каліцивіроз котів у розплідниках. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія «Ветеринарні науки»*, 26 (114), 16-21.

<https://doi.org/10.32718/nvlvet11403>

8. Тітаренко О., Горшеніна О., Киричко О., Скрипник В. (2025). Герпесвірусна інфекція котів (епізоотологічний моніторинг, гематологічні показники, лікування та профілактика у ветеринарній службі «ВетЕксперт» міста Полтава). *Науковий прогрес та інновації*, 28 (4), 142–147.

<https://doi.org/10.31210/spi2025.28.04.21>

9. Ткаченко, О. А., Білан, М. В., Гавриліна, О. Г., Масліков, С. М., Шендрік, Л. І., Чумак, В. О., & Сулова, Н. І. (2021). *Біобезпека на факультеті ветеринарної медицини Дніпровського державного аграрно-економічного університету: Навчально-методичний посібник* (О. А. Ткаченко, ред.). Дніпро: ДДАЕУ.

10. Ткачівський, С., Галатюк, О., Романишина, Т., та Лахман, А. (2025). Діагностичні особливості хронічного імуносупресивного вірусного процесу у kota з підозрою на котячий інфекційний перитоніт: клінічний випадок з ветеринарної практики. *Науковий прогрес та інновації*, 28 (4), 116–121.

<https://doi.org/10.31210/spi2025.28.04.16>

11. Akhtar, N., Mishra, R., Tripathi, S., Redon-Marin, S., Narsing Rao, M. P., Cusposa Orduz, A. F., Leon Magdaleno, J. S., Shaikh, A. R., Ruiz-Saenz, J., Cavallo, L., & Chawla, M. (2025). Feline immunodeficiency virus: current insights into pathogenesis, clinical impact, and advances in treatment and vaccine development. *Frontiers in Veterinary Science*, 12. <https://doi.org/10.3389/fvets.2025.1665999>

12. Alessa, M. ., Marzok, M., Elnafarawy, H. ., Elgiouhy, M. ., Al-Hammadi, M. . ., Hegazy, Y., Salem, M., El-khodery, S., & Farag, A. . (2025). Prevalence of

feline panleukopenia (FPL) in domestic cats: A systematic meta-analysis : <https://doi.org/10.12982/VIS.2026.001>. *Veterinary Integrative Sciences*, 24(1), 1–17. retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/vis/article/view/271505>

13. Awad, R. A., Khalil, W. K. B., & Attallah, A. G. (2018). *Feline panleukopenia* viral infection in cats: Application of some molecular methods used for its diagnosis. *Journal, genetic engineering & biotechnology*, 16(2), 491–497. <https://doi.org/10.1016/j.jgeb.2018.08.001>

14. Barrs V. R. (2019). Feline Panleukopenia: A Re-emergent Disease. *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice*, 49(4), 651–670. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2019.02.006>

15. Bęczkowski, P. M., & Beatty, J. A. (2022). Feline Immunodeficiency Virus. *Advances in Small Animal Care*, 3(1), 145–159. <https://doi.org/10.1016/j.yasa.2022.05.007>

16. Bol, S., & Bunnik, E. M. (2015). Lysine supplementation is not effective for the prevention or treatment of feline herpesvirus 1 infection in cats: a systematic review. *BMC Veterinary Research*, 11, 284. <https://doi.org/10.1186/s12917-015-0594-3>

17. Cao, L., Chen, Q., Ye, Z., Li, J., Zhang, Y., Wang, Y., Chen, L., Chen, Z., Jin, J., Cao, S., Zhao, H., Li, Q., & Zhou, D. (2023). Epidemiological survey of feline viral infectious diseases in China from 2018 to 2020. *Animal Research and One Health*. <https://doi.org/10.1002/aro2.29>

18. Caringella, F., Elia, G., Decaro, N., Martella, V., Lanave, G., Varello, K., Catella, C., Diakoudi, G., Carelli, G., Colaianni, M. L., Bo, S., & Buonavoglia, C. (2019). Feline calicivirus infection in cats with virulent systemic disease, Italy. *Research in veterinary science*, 124, 46–51. <https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2019.02.008>

19. Cui, Z., Li, D., Xie, Y., Wang, K., Zhang, Y., Li, G., Zhang, Q., Chen, X., Teng, Y., Zhao, S., Shao, J., Xingmeng, F., Zhao, Y., Du, D., Guo, Y., Huang, H., Dong, H., Hu, G., Zhang, S., & Zhao, Y. (2020). Nitazoxanide protects cats from

feline calicivirus infection and acts synergistically with mizoribine in vitro. *Antiviral research*, 182, 104827. <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2020.104827>

20. de Almeida, P. M., Belas, A., Nogueira, P., Meneses, A., de Oliveira, J. T., & Viegas, C. (2026). Prevalence of feline leukemia virus infection and associated diseases in a Portuguese domestic cat population: A 4.5-year cross-sectional study. *PLOS One*, 21(1), e0339172. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0339172>

21. Diesel, L. P., de Mello, L. S., de Oliveira Santana, W., Ikuta, N., Fonseca, A. S. K., Kipper, D., Redaelli, R., Pereira, V. R. Z. B., Streck, A. F., & Lunge, V. R. (2024). Epidemiological Insights into Feline Leukemia Virus Infections in an Urban Cat (*Felis catus*) Population from Brazil. *Animals*, 14(7), 1051. <https://doi.org/10.3390/ani14071051>

22. Dwijaya, M. J., & Rell, F. (2023). Management of panleukopenia in domestic cats at Veterinary Teaching Hospital of Hasanuddin University. *ARSHI Veterinary Letters*, 7(3), 41–42. <https://doi.org/10.29244/avl.7.3.41-42>

23. Fumian, T. M., Tuipulotu, D. E., Netzler, N. E., Lun, J. H., Russo, A. G., Yan, G. J. H., & White, P. A. (2018). Potential Therapeutic Agents for Feline Calicivirus Infection. *Viruses*, 10(8), 433. <https://doi.org/10.3390/v10080433>

24. Hofmann-Lehmann, R., Hosie, M. J., Hartmann, K., Egberink, H., Truyen, U., Tasker, S., Belák, S., Boucraut-Baralon, C., Frymus, T., Lloret, A., Marsilio, F., Pennisi, M. G., Addie, D. D., Lutz, H., Thiry, E., Radford, A. D., & Möstl, K. (2022). Calicivirus Infection in Cats. *Viruses*, 14(5), 937. <https://doi.org/10.3390/v14050937>

25. Hosie, M. J., Pajek, D., Samman, A., & Willett, B. J. (2011). Feline Immunodeficiency Virus (FIV) Neutralization: A Review. *Viruses*, 3(10), 1870–1890. <https://doi.org/10.3390/v3101870>

26. Jacobson, L. S., Janke, K. J., Giacinti, J., & Weese, J. S. (2021). Diagnostic testing for feline panleukopenia in a shelter setting: a prospective, observational study. *Journal of feline medicine and surgery*, 23(12), 1192–1199. <https://doi.org/10.1177/1098612X211005301>

27. Kabir, A., Habib, T., Chouhan, C. S., Hassan, J., Rahman, A. K. M. A., & Nazir, K. H. M. N. H. (2023). Epidemiology and molecular characterization of Feline panleukopenia virus from suspected domestic cats in selected Bangladesh regions. *PloS one*, 18(10), e0282559. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282559>
28. Kostiuk, I. A., Zhukova, I. A., Liakhovych, L. M., Ulyanitskaya, A. Yu., Kochevenko, E. S., Lonhus, N. I. and Osman, M. S. (2019) ‘Feline leukemias: Features of pathogenic changes in blood’, *Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety*. [Online] 5(3), pp. 13–18. DOI: [10.36016/JVMBBS-2019-5-3-3](https://doi.org/10.36016/JVMBBS-2019-5-3-3).
29. Kozlenko, T. G., & Nedosekov, V. V. (2017). Dissemination of feline calicivirus disease in megalopolis. *The Animal Biology*, 19(1), 54–58. <https://doi.org/10.15407/animbiol19.01.054>
30. Li, Z. (2026). An Integrated Review of Feline Calicivirus, Panleukopenia Virus, Herpesvirus, and Coronavirus: From Viral Entry to Disease Control. *Theoretical and Natural Science*, 162, 106-114. <https://doi.org/10.54254/2753-8818/2026.32461>
31. Melnyk, V., Mickiewicz, M., Martyniuk, O., Bodnar, A., & Bodnar, B. (2022). Morphological and biochemical changes in blood parameters in cats with infectious peritonitis. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*, 13(3), 42-49. [https://doi.org/10.31548/ujvs.13\(3\).2022.42-49](https://doi.org/10.31548/ujvs.13(3).2022.42-49)
32. Nguyen, T. T., & Nguyen, Q. N. (2025). Prevalence of Feline Panleukopenia Virus, Feline Herpesvirus and Feline Calicivirus Infection in Cats at the Clinic, Ho Chi Minh City, Vietnam. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 13(2). <https://doi.org/10.17582/journal.aavs/2025/13.2.372.382>
33. Panteleienko O., Tarasov O., Shevchenko M., Savchenyuk M., Goncharenko V., Mazur T. Virusleikozukotiv: etiologichni, patohenetychni ta epidemiologichni aspekty infektsii v Yevropi (ohliadovastattia). [Feline leukemia virus: etiologic, pathogenetic and epidemiologic aspects of infection in Europe (review article)]. *Veterynarna biotekhnolohiia – Veterinary biotechnology*, 46, 97-123. https://doi.org/10.31073/vet_biotech46-07 [in Ukrainian].

34. Peng, Y., Lin, R., Xie, W., Huang, R., Cai, S., Liang, Y., Lin, Q., Li, G., Guo, X., Lin, B., & Luo, J. (2025). Association Study on Risk Factors for Major Infectious Diseases in Dogs and Cats in Shenzhen, China. *Animals : an open access journal from MDPI*, 16(1), 49. <https://doi.org/10.3390/ani16010049>
35. Poulet H. (2016). Feline calicivirus strain diversity in Europe--the 'star-like' tree. *The Veterinary record*, 178(5), 112–113. <https://doi.org/10.1136/vr.i565>
36. Rehme, T., Hartmann, K., Truyen, U., Zablotski, Y., & Bergmann, M. (2022). Feline Panleukopenia Outbreaks and Risk Factors in Cats in Animal Shelters. *Viruses*, 14(6), 1248. <https://doi.org/10.3390/v14061248>
37. Spiri A. M. (2022). An Update on Feline Calicivirus. Eine Übersicht zum Felinen Calicivirus. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 164(3), 225–241. <https://doi.org/10.17236/sat00346>
38. Sprißler, F., Jongwattanapisan, P., Luengyosluechakul, S., Pusoonthornthum, R., Reese, S., Bergmann, M., & Hartmann, K. (2022). Prevalence and Risk Factors of Feline Immunodeficiency Virus and Feline Leukemia Virus Infection in Healthy Cats in Thailand. *Frontiers in Veterinary Science*, 8. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.764217>
39. Stuetzer, B., & Hartmann, K. (2014). Feline parvovirus infection and associated diseases. *Veterinary journal (London, England : 1997)*, 201(2), 150–155. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2014.05.027>
40. Sykes J. E. (2014). Feline Panleukopenia Virus Infection and Other Viral Enteritides. *Canine and Feline Infectious Diseases*, 187–194. <https://doi.org/10.1016/B978-1-4377-0795-3.00019-3>
41. Synowiec, A., Dąbrowska, A., Pachota, M., Baouche, M., Owczarek, K., Nizański, W., & Pyrc, K. (2023). Feline herpesvirus 1 (FHV-1) enters the cell by receptor-mediated endocytosis. *Journal of virology*, 97(8), e0068123. <https://doi.org/10.1128/jvi.00681-23>
42. Synowiec, A., Gryniuk, I., Pachota, M., Strzelec, Ł., Roman, O., Kłysik-Trzciańska, K., Zając, M., Drebot, I., Gula, K., Andruchowicz, A., Rajfur, Z., Szczubiałka, K., Nowakowska, M., & Pyrc, K. (2019). Cat flu: Broad spectrum

polymeric antivirals. *Antiviral research*, 170, 104563.
<https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2019.104563>

43. Thomasy, S. M., & Maggs, D. J. (2016). A review of antiviral drugs and other compounds with activity against feline herpesvirus type 1. *Veterinary ophthalmology*, 19 Suppl 1(Suppl 1), 119–130. <https://doi.org/10.1111/vop.12375>

44. Walter, J., Foley, P., Yason, C., Vanderstichel, R., & Muckle, A. (2020). Prevalence of feline herpesvirus-1, feline calicivirus, *Chlamydia felis*, and *Bordetella bronchiseptica* in a population of shelter cats on Prince Edward Island. *Canadian journal of veterinary research = Revue canadienne de recherche veterinaire*, 84(3), 181–188.

45. Wang H, Xue L, Wang L, Liu Y, Chen J, Sun Y, An T, Chen H, Yu C, Xia C and Zhang H (2025) The quadruplex TaqMan MGB fluorescent quantitative PCR method for simultaneous detection of feline panleukopenia virus, feline herpesvirus 1, feline calicivirus and feline infectious peritonitis virus. *Front. Cell. Infect. Microbiol.* 15:1581946. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2025.1581946>

46. Yashchuk, L. V., Cherevach, N. V., & Vinnikov, A. I. (2014). Monitoring of viruses spread among domestic cats and dogs in Dnipropetrovsk. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 5(1), 23-27. <https://doi.org/10.15421/021405>

ДОДАТКИ