

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

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи
на здобуття ступеня вищої освіти магістр
на тему «Профілактика дерматомікозів котів в місті Кривий Ріг»

Виконав: здобувач вищої освіти за
освітньо-професійною програмою
Ветеринарна медицина
спеціальності 211 Ветеринарна медицина
ступеня вищої освіти магістр, групи 1
Яна Станіславівна Сагайдак

Керівник – **Сергій Передера**

Рецензент **Борис Киричко**

Полтава 2024 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

д-р. вет. наук, професор

_____ Олег КРУЧИНЕНКО

«28» вересня 2023 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

САГАЙДАК ЯНА СТАНІСЛАВІВНА

1. Тема кваліфікаційної роботи: **«Профілактика дерматомікозів котів в місті Кривий ріг»**,
керівник роботи кандидат ветеринарних наук, доцент, професор кафедри Передера С.Б.
Затверджено засіданням кафедри № 3 від «28» вересня 2023 р.
2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи «10» червня 2024 р.
3. Вихідні дані до роботи: дерматомікози, заходи з профілактики дерматомікозів
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):
Розділ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ (етіологія, епізоотологія, клініка, діагностика, лікування, профілактика)
Розділ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ (поширення, лікування, порівняльна ефективність вакцин, розрахунок ефективності лікування)
Розділ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ
Розділ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА
5. Перелік графічного матеріалу: схеми, рисунки, графіки, діаграми за темою та об'єктом дослідження.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видано	завдання перевірено
Економічної ефективності ветеринарних заходів	КРУЧИНЕНКО О., професор кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки	28 вересня 2023 р.	
Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	ОПАРА Н., професор кафедри механічної та електричної інженерії	28 вересня 2023 р.	
Екологічна експертиза	САМОЙЛІК М., професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля	28 вересня 2023 р.	

7. Дата видачі завдання: «25» вересня 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір і затвердження теми роботи	вересень 2023 р.	
2	Складання та погодження розгорнутого плану та завдання на кваліфікаційну роботу	28 вересня 2023 р.	
3	Опрацювання літературних джерел	вересень – листопад 2023 р.	
4	Збір, вивчення і обробка інформації, необхідної для виконання роботи	грудень 2023 р.– лютий 2024 р.	
5	Виконання теоретичного розділу роботи	грудень 2023 р.– січень 2024 р.	
6	Виконання аналітичних розділів роботи	грудень 2023 р.– лютий 2024 р.	
7	Виконання спеціальних розділів	грудень 2023 р.– лютий 2024 р.	
8	Оформлення тексту роботи	березень–квітень 2024 р.	
9	Перевірка роботи на виявлення академічного плагіату	14-17 травня 2024 р.	
10	Попередній захист роботи на кафедрі	21-24 травня 2024 р.	
11	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень і пропозицій	27-31 травня 2024 р.	
12	Нормоконтроль	01 – 07 червня 2023 р.	
13	Захист кваліфікаційної роботи	червень 2024 р.	

Здобувач вищої освіти _____ Яна САГАЙДАК

Керівник роботи _____ Сергій ПЕРЕДЕРА

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	3
ЗМІСТ.....	5
РЕФЕРАТ.....	7
ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	10
1.1. Етіологія збудника захворювання.....	10
1.2. Перебіг та клінічні ознаки за дерматомікозів.....	11
1.3. Епізоотологія дерматомікозів.....	12
1.4. Діагностика та лікування хвороби.....	14
1.5. Профілактика і заходи боротьби з дерматомікозами.....	18
1.6. Висновок по огляду літератури.....	18
РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	19
2.1. Матеріали і методи дослідження.....	19
2.2. Характеристика місця виконання роботи.....	20
2.3. Результати власних досліджень.....	21
2.3.1. Поширення інфекційних хвороб тварин на території МЛВМ м.Кривий Ріг.....	21
2.3.2. Лікування тварин хворих на дерматомікози.....	26
2.3.3. Порівняльна ефективність вакцин для профілактичної імунізації.....	28
2.4. Розрахунок економічної ефективності лікувальних ветеринарних заходів.....	29
2.5. Обговорення результатів власних досліджень.....	31
3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	35

4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА.....	45
ВИСНОВКИ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.....	52
ДОДАТКИ.....	59

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота викладена на 59 листках комп'ютерного друку, має 3 рисунки, містить 2 таблиці, список літератури включає 63 джерела.

Тема кваліфікаційної роботи – «Профілактика дерматомікозів котів в місті Кривий Ріг».

Об'єкт дослідження: дерматомікози котів.

Предмет дослідження: поширення інфекційних хвороб тварин, клінічні ознаки, ефективність лікування та порівняльна ефективність вакцин для профілактичних імунізацій.

Мета роботи полягала у вивченні поширення дерматомікозів у котів, особливості клінічного прояву хвороби та визначення ефективності лікарських засобів, а також порівняльна ефективність вакцин для профілактичних імунізацій.

Нашими дослідженнями встановлено, що прояв дерматомікозів у котів має сезонність. Так в осінньо-зимовий період захворюваність зростала до 75% випадків, а в весняно-літній період навпаки знижувалась до 25% випадків.

Також нами була відмічена вікова схильність. Так в віці до 12 місячного віку захворюваність спостерігали у 66% тварин, в той час як у тварин старшого віку захворюваність становила 34%. Породну схильність виявити не вдалось. Тварини які мають доступ на вулицю та контактують з носіями хворіють частіше, ніж кішки які утримуються у квартирах.

За результатами проведених досліджень схеми лікування дерматомікозів мають високу ефективність. Термін одужання найбільш швидкий був при застосуванні першої схеми лікування.

Порівняльна ефективність вакцин для профілактичних імунізацій дозволила встановити їх високу ефективність.

Галузь використання – ветеринарна медицина.

ВСТУП

Останніми роками на території України доволі часто реєструють випадки захворювання тварин на дерматомікози. Це в першу чергу пов'язано із збільшенням кількості бродячих та домашніх тварин. Саме вони є основним джерелом даної хвороби та мають до нього високу сприйнятливість. Також таке збільшення пов'язано з відсутністю своєчасного або не ефективного лікування. Дерматомікози відносяться до зоонозів та мають широке розповсюдження не лише серед тварин, а також широко розповсюджено серед людей. Саме тому вивчення епізоотологічного стану з дерматомікозів у котів в регіоні та розробка ефективних методів боротьби викликають зацікавленість ветеринарних лікарів та медичних працівників з метою профілактики хвороби.

Дерматомікози є джерелом більшості дерматологічних проблем, які зустрічаються в котів. Важливим є вивчення джерел виникнення цього захворювання, для того щоб мати змогу його профілакувати [1-5].

Клінічні ознаки даного захворювання на перший погляд можуть бути схожими. Тому діагностиці даного захворювання необхідно приділяти увагу, адже правильно встановлений діагноз це половина успішного лікування даної хвороби.

Велика увага лікарів ветеринарної медицини повинна приділятися пошуку ефективних способів лікування та профілактики дерматомікозів. З метою зниження захворюваності котів на мікроспорію провідні лікарі ветеринарної медицини світу проводять різнобічне дослідження мікроспорії, зокрема ефективності схем лікування та профілактики.

Мета та завдання роботи.

Об'єкт дослідження: хворі на дерматомікози коти.

Предмет дослідження: особливості епізоотологічного процесу, діагностика, схеми лікування та профілактики дерматомікозів.

Методи дослідження: епізоотологічні, клінічні, лабораторні та статистичні.

Для досягнення поставленої мети було поставлені наступні завдання:

1. Вивчити поширеність дерматомікозів за даними державної ветеринарної лікарні м. Кривий Ріг.
2. Встановити особливості клінічного прояву дерматомікозів у котів
3. Визначити терапевтичну ефективність неспецифічних лікарських засобів за дерматомікозів у котів.
4. Вивчити порівняльну ефективність вакцин для профілактичних імунізацій.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Дерматомікози являють собою велику групу хвороб різних тварин. Дерматомікози у котів характеризуються ураженням шерстного покриву та шкіри тощо. Цими захворюваннями страждають тварини та люди. До грибкових відносять наступні захворювання: мікроспорія, трихофітія та фавус. Ці хвороби поширені майже на всіх континентах. Вони наносять великі економічні збитки за рахунок зниження якості продукції та загибелі тварин [1-6]. Дерматомікози відносяться до захворювань шкіри, яке є наслідком ураження грибом. Існує кілька видів грибків, які можуть призвести до стригучого лишая. Найчастіше у котів до захворювання призводить збудник *Microsporum canis*.

Дерматомікози легко поширюються при безпосередньому контакті з волосками або шкіряними лусочками зараженої тварини. Сприяють захворюванню скупченість тварин при утриманні та неправильне їх харчування. Можуть поширюватися через засоби догляду та реманент.

Поверхневі мікози спричинюються грибами видів: *Epidermophyton*, *Microsporum* та *Trichophyton*.

1.1. Етіологія збудника захворювання

У тварин спостерігається зараження видом *Microsporum canis*. Вид відноситься до зоофільних. Під час культивування на сусло-агарі через 48 годин виростають з концентричними кругами колонії сірувато-білого кольору. В центрі колонія стає мучнистою [7]. Ряд дослідників встановили що макроконідії з мікроконідіями збудника здатні викликати формування імунітету [8-11]. При зараженні спори формуються у великих кількостях.

Спори здатні тривалий час зберігатися в зовнішньому середовищі. Микроспориум каніс залишається життєздатним до 18 місяців при кімнатній температурі. Це в свою чергу також може слугувати джерелом інфекції [12].

Найбільш ефективним способом передачі є контакт між тваринами. Найчастіше збудник виявляється у будинках в яких утримується декілька тварин.

Схильність до захворювання спостерігається до 1 року. Ряд дослідників пов'язують даний фактор з нефункціональним клітинним імунітетом та дефіцитом в даний час поживних речовин. Вони вказують на нестачу білків, жирних кислот та вітамінів. За даними ряду авторів захворювання може виникати на тлі вираженого стресу та пригнічення імунітету [13].

1.2. Перебіг та клінічні ознаки за дерматомікозів

Дерматомікози які викликаються збудниками здатні перебігати від безсимптомного до утворення струпу. Типовим проявом захворювання є кільцеподібні ушкодження які швидко поширюються. Це супроводжується еритемою та алопеціями. Діаметр коливається в межах 30 мм. Найчастіше спостерігаються ураження на голові та кінцівках. Лусочки скупчуються та нагадують "цигарковим попелом". Навколо алопецій спостерігається наявність щетинистого та зламаного волосся. Під час натискання на уражені ділянки витікає гній. Він засихає та утворюються струпи [14].

Інші прояви захворювання можуть включати різні форми алопецій, дерматит, гранулему. Труднощі при постановці діагнозу виникають при обстеженні довгошерстих тварин.

Розрізняють: поверхневу, фолікулярну та атипову форми [15]. Для поверхневої форми характерним є випадіння волосся. Утворюються обмежені безволосі ділянки шкіри. Екссудація не спостерігається [16].

Для фолікулярної форми дерматомікозу характерним є різко виражені запальні процеси. За розвитку глибокої форми запалення проникає в дерму. На ділянках спостерігається ексудат серозної або гнійної природи. Він висихає та утворює численні кірки. Це в свою чергу сприяє розвитку вторинних інфекцій шкіри. У тварин часто вражаються міжпальцеві складки та м'якуші пальців [17].

Для атипової форми шкіра має вигляд потертостей. Це призводить до ускладнення постановки. Така форма перебігу хвороби характерна найчастіше для собак [18].

1.3. Епізоотологія дерматомікозів

На території нашої країни часто виникають випадки захворювань на дерматомікози. Дерматомікози є зоонозними хворобами. Вивчення епізоотології дерматомікозів тварин в місті та розробка ефективних методів боротьби викликають особливу зацікавленість у лікарів ветеринарної медицини та медичних працівників [19].

Мікроспорія займає одне з провідних місць дерматологічних проблем у котів. Тому важливу роль цьому відіграє вивчення шляхів розповсюдження та виникнення даного захворювання за для змоги його попередження. Клінічні ознаки дерматомікозів здаються одноманітними. Тому необхідно приділяти увагу діагностиці даного захворювання.

Дерматомікози – це група захворювань, які виникають на шкірі та ростуть на тканинах які містять колаген. До збудників відносяться види *Microsporum* та *Trichophyton*. Мікроспорія відноситься до хронічних та висококонтagioзних захворювань різних видів тварин.

У котів в більшості випадків реєструється зараження видом *Мікроспорум*. Резервуаром збудника являються безпритульні тварини [20-22].

Під час культивування на поживному середовищі через 48-72 години спостерігають округлі колонії. Згодом центр – мучнистий, а зворотня сторона – жовтого кольору. Мікроскопічне дослідження дозволяє виявити міцелій. *Microsporum canis* за даними літератури володіє вираженою імуногенністю та здатні викликати формування у тварин імунітету. Спори утворюються у великих кількостях. *Microsporum canis* може зберігати життєздатність доим до 2,5 років, що служить важливим джерелом інфекції. Найбільш ефективний спосіб передачі це прямий контакт. Фактором передачі може бути реманент [23].

Більшість дослідників вказують що характерною ознакою захворювання є одиничні або множинні ураження які швидко поширюються. Вони супроводжуються еритемою, лусочками та алопецією. Досить часто зустрічається на голові та кінцівках. Свербіж та запалення при локальному ураженні мінімальні. За даними ряду дослідників може спостерігатися генералізована алопеція, папуло-крустозний дерматит та локалізована підшкірна гранулема та оніхомікоз і пароніхія.

Постановка діагнозу може викликати труднощі під час обстеження довгошерстих кішок. Це відбувається внаслідок того, що у них довга інтрафолікулярна частина волоса та вузький стержень. Це призводить до безсимптомного носійства [24].

Фолікулярна форма характеризується вираженим запальним процесом. За даної форми запалення проникає в дерму та в підшкірну клітковину. Ексудат висихає та утворює кірки.

Атипова форма захворювання характеризується утворенням окремих безволосих ділянок шкіри. Місцеві запалення відсутні. За атипової форми шкіра має вигляд потертостей або саден. Це ускладнює постановку діагнозу.

Діагноз ставлять комплексно на основі клінічних ознак, епізоотологічних даних, а також результатів лабораторних досліджень [25].

1.4. Діагностика та лікування хвороби

Діагноз ставлять комплексно. Використовують епізоотологічні дані, клінічні ознаки та результати лабораторних досліджень. Дослідження включають мікроскопію та люмінесцентне дослідження патологічного матеріалу. Внаслідок зоонозного статусу дана хвороба не може бути залишена без належного лікування. Сам процес лікування включає місцеву обробку та загальну стимуляцію резистентності організму [26].

Культуральне дослідження відноситься до високочутливих та специфічних методів лабораторної діагностики мікозів. Його необхідно проводити незалежно від результатів мікроскопії, так як культуральний метод дозволяє виявляти збудника при негативних даних мікроскопії. Мікроскопія дає можливість визначити рід та вид збудника та проводити адекватну терапію та профілактику захворювання.

Корисним культуральний метод є для діагностики латентних форм мікозів та носійства дерматофітів. Перед посівом патологічного матеріалу його подрібнюють на шматочки, та переносять на поверхню агару. Матеріалом однієї проби засівають не менш 2 – 3 пробірок. Для первинної ізоляції дерматофітів найкраще підходить стандартне агарізоване середовище Сабуро з додаванням 2 - 4% глюкози або сусло-агару, яке містить антибіотики та антідрижовий антибіотик циклогексамід [27].

Посіви інкубують при 28 °С. Поява росту дерматофітів відмічається з 4-го по 12-у добу інкубації. За відсутності росту протягом 30 діб результат культивування вважають негативним [28].

В 1925 році Margaret та Deveze виявили, що волоси ушкоджені деякими дерматофітами дають характерне світіння в ультрафіолетових променях, які пропущені крізь фільтр Вуда (пропускають промені довжиною 365 нм) [29].

Світіння в ультрафіолетових променях характерно тільки для волос, які ушкоджуються грибами роду *Microsporum* (*M. canis*, *M. audouinii*, *M. ferrugineum*, *M. distortium*, іноді *M. gypseum* та *M. nanum*). Волосся ушкоджене мікроспорумами особливо *M. canis* та *M. audouinii*, дають найбільш ярке світіння [30,31].

Люмінісцентний метод можна використовувати для діагностики та контролю за ефективністю лікування

Імунологічні методи дослідження використовують для виявлення специфічної перебудови організму та серологічної діагностики грібкових захворювань. Для виявлення специфічних антитіл в сиворотці проби проводять серологічні реакції: аглютинації, преципітації, імуофлюоресценції з відповідними антигенами [32].

Для виявлення специфічної сенсibiliзації лімфоцитів використовують реакції дегрануляції базофілів, агломерації та альтерації.

Біологічний метод використовується для лабораторної діагностики глибоких та особливо небезпечних микозів. Метод заснований на зараженні тварин патологічним матеріалом від хворої тварини.

За даними ряду авторів для лікування тварин хворих на дерматомикози, рекомендували використовувати препарати місцевої дії. Так можна використовувати Фунгін та Фукорцин у виді розчинів. Інші рекомендують аерозоль Кубатолу. Однак, ряд інших дослідників відмітив токсичність препарату Фукорцин. У тварин спостерігається пригнічення загального стану [33].

За літературними даними «Кубатол» використовують за для лікування трихофітії та мікробних екзем. Рекомендують наносити препарат з відстані 20 см. На шкірі тварини утворюється плівка, яка не впливала на рух тварин та здатен триматися до 2 тижнів.

За даними ряду дослідників позитивний ефект був відмічений за використання аерозолу Зооміколь. Даний препарат використовується для лікування мікроспорії, трихофітії та кандідозів [34–36].

Серед препаратів місцевої дії увагу привертає Дермікоцид. Даний препарат рекомендований для боротьби з бактеріальними та грибковими захворюваннями шкіри. До переваг відносять можливість використання з вакцинами. До складу препарату входить гризеофульвін. Даний компонент препарату володіє антифунгіцидною дією, негативно впливаючи на дерматофіти родів *Мікроспорум* та *Трихофітон* [37].

До специфічних засобів профілактики та лікування дерматофітій відносять застосування вакцин. За даними ряду дослідників висока ефективність “Полівак ТМ” та “Вакдерм” була доведена дослідниками. Вакцини сприяють швидкій елімінації збудника та перебудові імунного статусу організму.

За для лікування локалізованих форм підстригають волосся в межах ураженої ділянки та навколо. Для лікування застосовують лосьйони або креми які містять діючі речовини міконазол та клотримазол. Лікарські засоби використовують 2 р/день проводячі обробку ураженої ділянки. Деякі дослідники рекомендують застосовувати крем з діючою речовиною – кетоконазолом. Деякі автори наводять данні про неефективність препаратів толнафтат та ністатин [38].

Застосування препаратів з кортикостероїдами рекомендується використовувати за вираженого запалення шкіри. Вважають що причиною цього є побічна дія місцевого застосування стероїдів. У тварин можливий

розвиток фолікулярної атрофії, алопецій та спостерігається стоншення шкіри[39, 40].

Деякі спеціалісти ветеринарної медицини рекомендують додавати до схеми лікування лікувальні шампуні. За генералізованої форми потрібно мити тварин лікувальним шампунем.

Підвищення імунітету та стимуляція резистентності організму використовують вітамінотерапію.

Внаслідок зоонозного потенціалу хворих тварин не потрібно залишати без лікування. Лікування повинно бути спрямоване на зниження контамінації навколишнього середовища довкілля та зараження людини [41-45]. Лікування включає обробку та підвищення загальної резистентності.

1.5. Профілактика і заходи боротьби з дерматомікозами

Профілактика захворювання полягає в дотриманні зоогігієнічних умов утримання та забезпечення повноцінної годівлі. Важливою умовою профілактики є обмеження контактів.

За даними літератури для профілактики даної хвороби у тварин використовують інактивовані та лікувально-профілактичні вакцини такі як: «Вакдерм», «Вакдерм-Ф», «Мікродерм», «Полівак-ТМ», «Міколам» та інші [46].

При виявленні мікроспорії у тварини необхідно розпочати лікування яке буде відповідати важкості інфекційного процесу. Обмежують контакт з хворими тваринами. Проводять ретельну дезінфекцію.

Обов'язково проводять дезінфекцію приміщень та поверхонь. Для дезінфекції використовують гіпохлорит натрію, глутаровий альдегід, хлоргексидин. [47].

1.6. Висновок з огляду літератури

Дерматомікози відносяться до хронічних та висококонтагіозних хвороб тварин. Вона спричинена грибами та характеризуються запаленням шкіри та обламванням на уражених ділянках волосяного покриву.. Хвороба реєструється в багатьох країнах світу [48-50].

В доступній літературі висвітленню різних аспектів дерматофітій тварин приділяється велика увага. Хворіють всі види тварин в тому числі і люди. Дані захворювання відомі вже давно. Поширені, внаслідок чого виникають значні збитки, знижується якість продукції та продуктивність тварин. На підставі наведених даних можна зробити висновок, що діагностиці, профілактиці та боротьбі приділяється велика увага [51-53].

2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріали і методи досліджень

Кваліфікаційна робота виконана упродовж 2023–2024 рр. на базі кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки факультету ветеринарної медицини Полтавської державної аграрної академії та в умовах міської ветеринарної клініки м. Кривий Ріг.

Аналіз епізоотичної ситуації щодо дерматомікозів котів в умовах міста Кривий Ріг проводили за результатами аналізу даних міської ветеринарної клініки м. Кривий Ріг проведених в період 2023 – 2024 років.

Діагноз тваринам які надходили до міської ветеринарної клініки м. Кривий Ріг ставили комплексно на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак хвороби та результатів лабораторних досліджень. З відібраного біологічного матеріалу нами проводився висів на живильне середовище. За для цього нами був використані дерматологічні середовища Dermatophyte Test Medium. Це скринінг-тест для швидкої ідентифікації дерматофітій.

Клінічне дослідження тварин проводили за загальноприйнятими методами.

Дослідження проводили у **три етапи**.

На **першому етапі** дослідження вивчали частоту прояву дерматомікозів за віком та породою, а також сезонність прояву хвороби. Для оцінки епізоотичної ситуації щодо дерматомікозу у котів у м. Кривий Ріг нами проаналізовано дані ветеринарної звітності по захворюваності тварин у міській ветеринарній клініці. Епізоотичні дослідження полягали у з'ясуванні зокрема: умов годівлі, утримання, останні контакти тварин до появи захворювання, тривалість та динаміка розвитку хвороби.

На **другому етапі** дослідження проводили вивчення клінічних симптомів дерматомікозів у котів та визначали ефективність діагностичних методів. Нами для вивчення дерматомікозів було сформовано 2 групи по 5 хворих тварин.

Мінливість клінічної картини дерматомікозів у котів вивчалась комплексно, із застосуванням як прямих, так і допоміжних методів. На всіх хворих тварин заводилися історії хвороби.

На **третьому етапі** дослідження проводили вивчення порівняльної ефективності схем профілактики дерматомікозів у котів.

Нами було створено три групи тварин для вивчення ефективності різних схем лікування. При вивченні специфічної імунопрофілактики дерматомікозів з використанням вакцин нами створено дві групи тварин по 10 голів в кожній.

2.2. Характеристика місця проходження практики

Лікарня ветеринарної медицини розташована на території міста Кривий Ріг. Лікарня ветеринарної медицини включає в себе: невелику аптеку, кімнату очікування для клієнтів, кімнату для огляду та ведення прийому хворих тварин, стаціонарне відділення, операційну та лабораторію для проведення досліджень. В лікарні наявні прилади УЗД та ЕКГ.

Кімнати оснащені столами для огляду тварин та проведення лікувальних маніпуляцій. Металеві столики для інструментів та медичних препаратів першої необхідності, стелажі зберігання медпрепаратів для лікування хворих тварин, холодильники для збереження вакцин та дослідного матеріалу.

Для дозування сипучих препаратів у лікарні є ваги, термостат та центрифуга. Приймальна кімната оснащена переносними штативами для проведення внутрішньовенних вливань.

В операційній кімнаті знаходяться столи для фіксації тварин, столики для інструментів та медикаментозних препаратів першої необхідності, шафою для зберігання хірургічних інструментів, рукомийником, сейфом для зберігання препаратів груп А та Б.

У лікарню потрапляють тварини із інфекційною патологією. Тому для запобігання розповсюдження інфекційних захворювань та перезараження інших тварин проводиться поточна дезінфекція 2 рази на добу з використанням дезінфектантів Єкоцид С та Бровадез плюс.

За графіком проводиться санація приміщень з використанням ультрафіолетових ламп типу «Солюкс». Методи проведення вимушеної дезінфекції залежать від контагіозності інфекційної хвороби та шляхи її передачі.

В лабораторія проводять дослідження крові, фекалій, сечі та зіскрібків шкіри. В лабораторії наявне наступне обладнання: центрифуга, рефрактометр, мікроскоп, біохімічний аналізатор та гіпертонічні сольові розчини для виявлення яєць гельмінтів. В умовах даної лікарні проводиться постановка діагнозу та проведення більшості профілактичних та лікувальних та хірургічних маніпуляцій

2.3. Результати власних досліджень

2.3.1. Поширення інфекційних хвороб тварин на території МЛВМ м.Кривий Ріг

Останнім часом відмічається тенденція до збільшення як кількості собак так кішок в містах. Особливо збільшується кількість бездомних тварин, що є загрозою для здоров'я людини та домашніх тварин. Бездомні тварини здатні переносити збудників багатьох зооантропонозних хвороб різноманітної етіології.

На сьогодні в зоні обслуговування міської лікарні ветеринарної медицини нами відзначена напружена епізоотологічна обстановка щодо інфекційних хвороб собак та котів.

За даними журналу реєстрації хворих тварин за період з 1.01. 2023 по 1.01.2024 року було прийнято 513 тварин. Найбільша кількість звернень реєстрували саме від власників домашніх тварин. За даними журналу найчастіше власники звертаються з приводу інфекційних захворювань.

Проблеми незаразної патології, профілактичні огляди, хірургічні та паразитарні хвороби реєструються в значно меншій кількості. Результати проведеного статистичного дослідження за основних інфекційних хвороб в зоні обслуговування ветеринарної клініки представлені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Динаміка інфекційних хвороб дрібних тварин

№ п/п	Захворювання	Виявлено хворих за рік	%
1	чума м'ясоїдних	6	7,69
2	інфекційний гепатит	2	2,56
3	дерматомікози	31	39,74
4	парвовірусний ентерит	39	50,0
Всього собак		78	100
1	дерматомікози	22	33,3
2	панлейкопенія	17	25,76
3	каліцивіроз	16	24,2
4	ринотрахеїт	10	15,5
5	ФІП	1	1,51
Всього котів		66	100

Виходячи з даних таблиці 2.1., відмічаємо, що найпоширенішими захворюванням у котів були дерматомікози, каліцивіроз та панлейкопенію які діагностували у 22, 17 та 16 тварин відповідно. Тварин з інфекційним перитонітом реєстрували мало. Це може бути пов'язане з латентним перебігом захворювання. З ознаками мікроспорії виявлено 22 тварини.

Також нами були проведені відповідні діагностичні дослідження. Було сформовано групи тварин для проведення дослідження ефективності лікування.

Під час аналізу журналу амбулаторного прийому за період 2023-2024 рік була виявлена сезонність захворювання. Так в осінньо-зимовий період захворюваність зростала до 75% випадків за сезон, а в весняно-літній період навпаки знижувалась до 25% випадків.

На нашу думку прояв сезонності в першу чергу пов'язаний із зниженням резистентності організму в осінньо-зимовий період року. Все це є пусковим механізмом якій сприяє виникненню захворювання. Також нами була відмічена вікова схильність. Так в віці до 12 місячного віку захворюваність спостерігали у 66% тварин, в той час як у тварин старшого віку захворюваність становила 34%. Породну схильність виявити не вдалось. Тварини які мають доступ на вулицю та контактують з носіями хворіють частіше, ніж кішки які утримуються у квартирах.

Нами було сформовано дві групи тварин з характерними клінічними ураженнями. Підбиралися тварини з подібними за локалізацією та розміром ураженнями.

Так початком симптоматики мікроспорії вважається раптове випадання шерсті. На цих місцях з'являються почервоніння та запальний процес (рис. 1). Інколи спостерігається свербіж. Дослідні групи формувалися відповідно до клінічних ознак. Всім тваринам проводився клінічний огляд, термометрія, та

ретельний огляд місць уражень. Додатково було проведено обстеження уражених ділянок за допомогою лампи з фільтром Вуда (рис. 2).

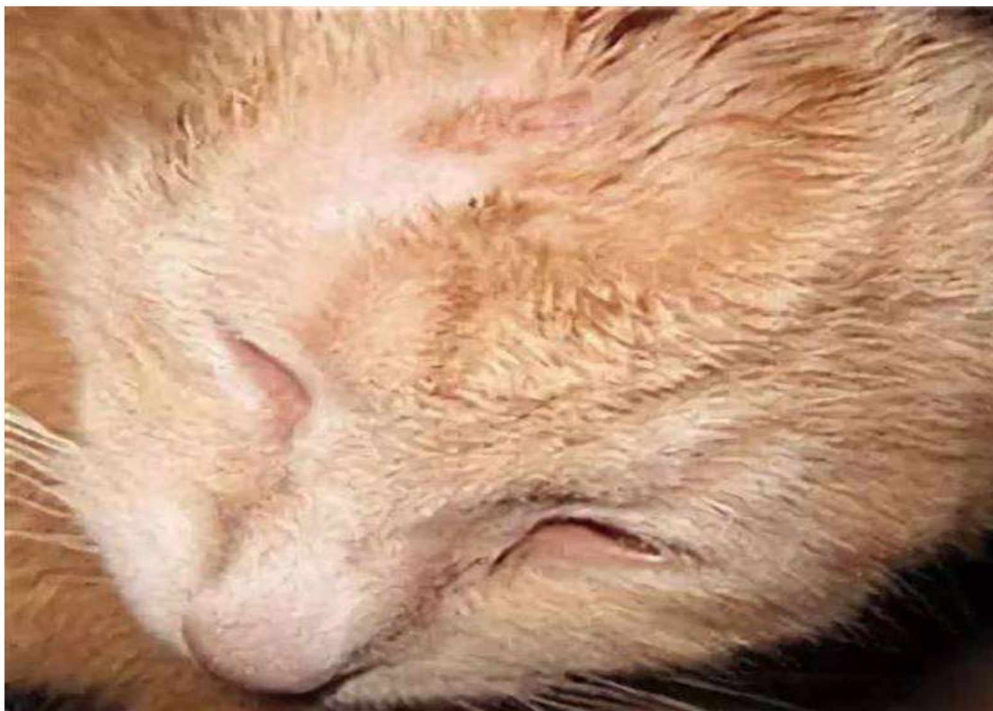


Рис 1 . Ураження шкіри голови

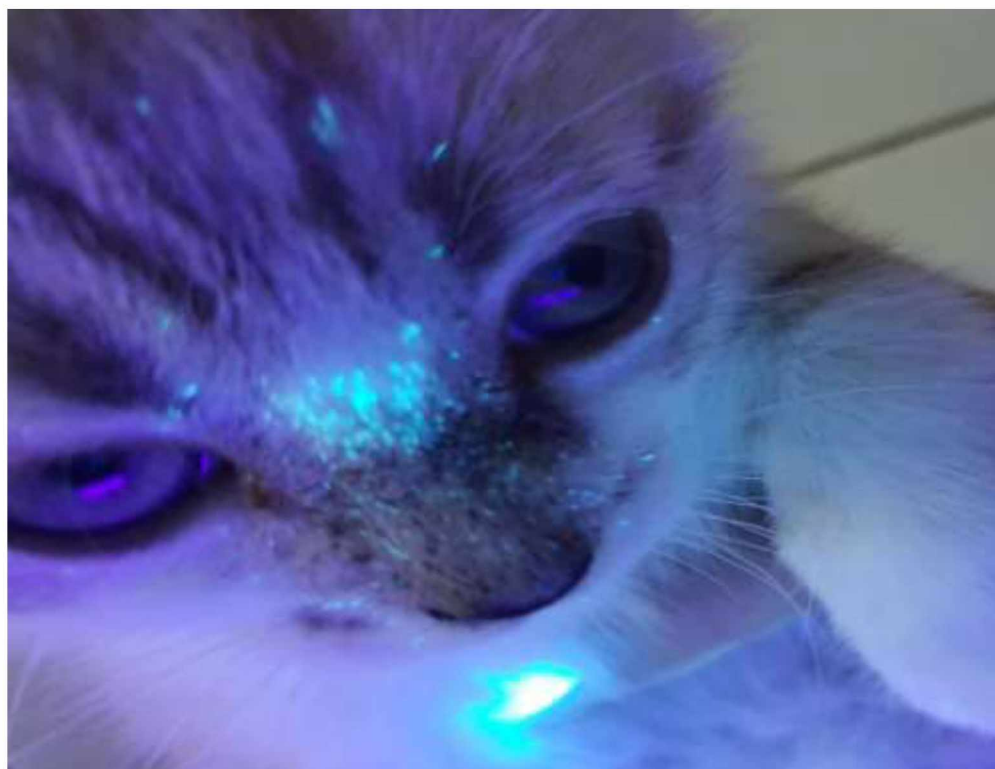


Рис. 2. Світіння під дією лампи Вуда

При цьому волоски які уражені спорами грибка мали світіння зеленого кольору. В подальшому проводили зіскріб з ураженої ділянки шкіри та дослідження основи шерсті.

Тварин у яких не спостерігалось характерне світіння не викликали з досліджень, а проводили додаткові дослідження. За даними літературних джерел світіння під дією лампи Вуда спостерігається лише у 50% випадків. Аналізуючи результати досліджень необхідно застосовувати додаткові діагностичні системи. Нами окрім дослідження за допомогою лампою Вуда додатково для підтвердження діагнозу проводився висів патматеріалу на живильне середовище "Dermatophyte Test Medium".

Відомо, що дерматофіти відрізняються один від одного за зовнішнім виглядом колоній. Живильне середовище "Dermatophyte Test Medium" в своєму складі містить індикатор. За росту колоній дерматофітів відмічається зміна кольору живильного середовища на червоний через 3 доби після початку експерименту (рис. 3).

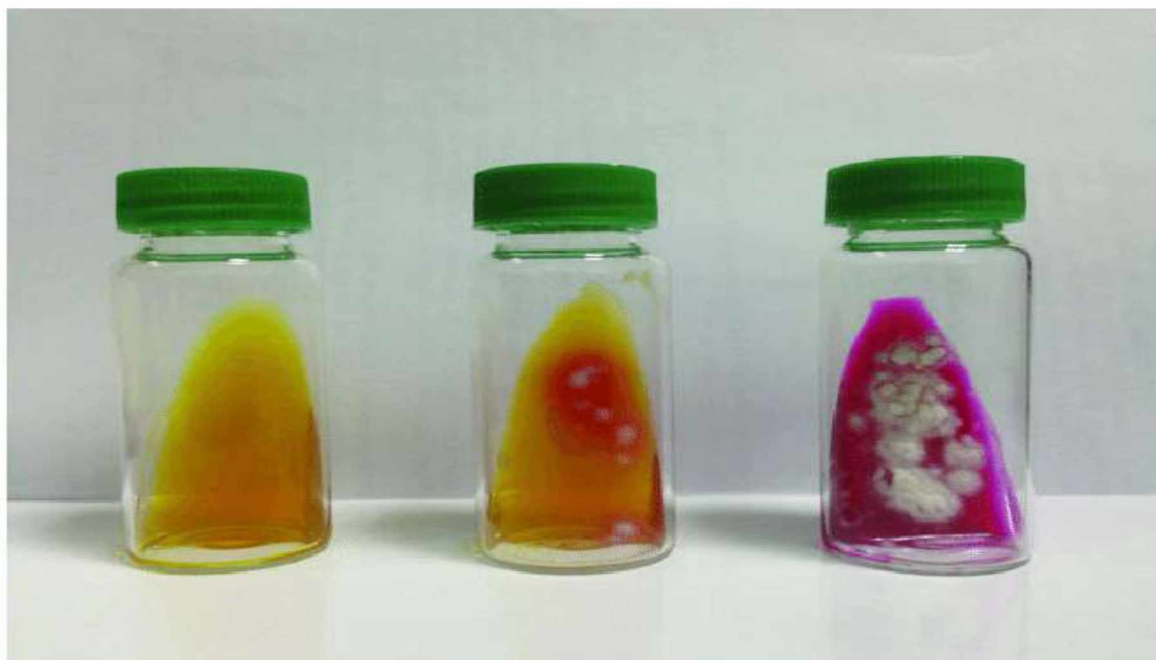


Рис. 3. Зміна кольору живильного середовища "Dermatophyte Test Medium"

Необхідно також відзначити, що посів збудника на дане живильне середовище проводиться досить легко. Живильне середовище знаходиться в прозорій скляній банці з кришкою. Середовище збагачене специфічними живильними речовинами що сприяє активному зростанню дерматофітів. Останнє прискорює мікологічне дослідження. Воно містить фенол червоний. Він змінюється від жовтого до червоного. В процесі розвитку гриби змінюють рівень рН, що призводить до зміни кольору. Під час проведення експерименту пробірки переглядали кожні 24 години. Зміна кольору середовища на червоний інтерпретувалася як позитивний результат.

Посів біологічного матеріалу на середовище проводили за наступними етапами.

- вибір зразків для дослідження з місць які не оброблялися лікарськими препаратами.
- очищення місця відбору 70% етиловим спиртом.
- відбор матеріалу проводили стерільним інструментом
- матеріал висівали на поверхню культурального середовища
- флакони витримували за кімнатної температурі (26°C). Контроль росту перевіряли щодня. Через 3 доби реєструвався ріст колоній грибів та зміна кольору живильного середовища. У живильному середовищі виявляли колонії гриба -*Mycosporium canis*. Колонії пухнасті, білого та жовтого кольору, зворотний бік колонії має жовтий колір. Колонії згодом стають борошністими з неглибокими радіальними складками.

2.3.2. Лікування тварин хворих на дерматомікози

Після підтвердження захворюваності тварин і формування груп нами були розроблені схеми лікування для кожної групи. Так для першої групи проводили вистригання ділянки уражень та 3 см за їх межами. Тварин рекомендовано

купати в шампуні «Дермазол» 1 раз в 3 дні. Кількість процедур 4 рази. Ділянки шкіри змазували маззю «Клотримазол» 3 рази на добу протягом 10 днів. Додатково тваринам вводили «Катозал» 1 раз на день по 1 мл, протягом 7 днів.

Тваринам другої групи проводили двократне щеплення вакциною «Біофел М plus» внутрішньом'язево в дозі 1,5 мл. Ураження шкіри змащували кремом «Санодерм» 2 рази на день курсом 10 днів. Додатково робили ін'єкції препарату «Катозал» 1 раз на день по 1 мл, курсом 7 днів.

Всі тварини лікувались вдома під наглядом власників, а на 10 день лікування приходили на контроль та корекцію лікування.

В першій групі тварин за діагностики лампою Вуда світіння спостерігалось в 40% тварин. Відмічено зменшення гіперемії уражених дялянок шкіри. Для контролю в усіх тварин відібраний матеріал для висіву на поживне середовище. Схему лікування було продовжено ще на тиждень. У другій групі тварин при дослідженні лампою Вуда характерне світіння спостерігалось в 60% тварин. Ураження шкіри залишилось, але свербіж зменшився. Було відібрано патологічний матеріал для культивування. Повторно провели щеплення лікувально-профілактичною вакциною «Біофел М plus». Рекомендовано продовжити лікування.

На 20-у добу лікування тварини повторно досліджувалися. В першій групі тварин зниклі ушкодження шкіри та свербіж. За дослідження лампою Вуда в характерного світіння не спостерігалось. Тварини одужали. В другій групі тварин клінічний стан тварин значно покращився. Відмічено зникнення еритематозних уражень та свербіжу. Але при дослідженні лампою Вуда в 20% тварин спостерігалось характерне світіння. Лікування було продовжено у тварин, в яких спостерігалось світіння.

Отже застосування мазі «Клотримазол» з використанням шампуню «Дермазол» більш ефективно. Менш ефективною виявилась друга схема із

застосуванням мазі «Санодерм» в комплексі з вакциною «Біофел М plus». На кінець дослідження в другій групі тварин залишилось 2 хворі тварини.

2.3.3. Порівняльна ефективність вакцин для профілактичної імунізації.

Основним способом профілактики є вакцинація. Вона проводиться клінічно здоровим тваринам за суворого дотримання схеми вакцинації. Імунітет виробляється через 10 днів після вакцинації. Перед вакцинацією тваринам проводять обробки проти гельмінтів та ектопаразитів.

Основними профілактичними препаратами які є на ринку України є протигрибкові профілактичні вакцини «Біофел М plus» та Біокан М. Дані вакцини застосовуються як для лікування, так і для профілактики.

Усього було щеплено 20 тварин. Вакцини застосовувалися згідно з настановами. За тваринами, привитими вищевказаними вакцинами був установлений контроль протягом 6 місяців (табл. 2.2.).

Таблиця 2.2.

Ефективність вакцинації за даними клініки державної ветеринарної лікарні м. Кривий Ріг

Види вакцин	Кількість вакцинованих тварин	Кількість захворілих тварин	% ефективності вакцин
Біофел М plus	10	0	100
Біокан М	10	0	100

Аналізуючи дані таблиці, можна зробити висновок, що обидві вакцини забезпечують формування надійного імунітету при імунізації тварин в межах міста яке обслуговує клініка.

2.4. Розрахунок економічної ефективності лікувальних ветеринарних заходів

В організації лікування та профілактики дерматомікозів котів велику роль відводять не тільки попередженню хвороби, але й економічної ефективності лікувально-профілактичних заходів [55].

Економічний ефект – це сума відверненого збитку, додаткової вартості та економії трудових та матеріальних витрат на проведення ветеринарних заходів.

Економічна ефективність ветеринарних заходів на 1 грн. витрат – це грошове вираження прибутки, отриманої на 1 грн. витрат при проведенні ветеринарних заходів.

Розрахунок вартості препаратів по першій схемі лікування дерматомікозів котів:

- шампунь «Дермазол» 2 р/тиждень протягом 4 тижнів – 134,99 грн
- мазь «Клотримазол» – 4 тижні – 49,80 грн
- «Катозал» – 2,5 мл в/м – 25 грн

Сума лікування за першої схеми складає: 210 грн.

Розрахунок вартості препаратів по другій схемі лікування дерматомікозів котів:

- вакцина «Біофел М plus» – 87 грн
- крем «Санодерм – 138 грн
- «Катозал» – 25 грн.

Сума лікування за другої схеми складає: 250 грн.

Згідно з розрахунками застосувань обох схем лікування, встановлено що друга схема виявилась більш дорогою, однак при використанні першої групи одужання настало більш швидко.

Економічні збитки, нанесені хворобою складаються переважно зі збитків від загибелі та від зниження продуктивності.

Ветеринарні витрати на проведення ветеринарних заходів щодо дерматофітозів котів в умовах клініки визначали за формулою:

$$B_v = (B_1 + B_2 + B_3),$$

де B_1 – вартість лікування, щеплення, грн.

B_2 – вартість (шприца, системи, вати, спирту), грн.

B_3 – вартість одного часу роботи ветеринарного лікаря, грн.

Вартість роботи ветеринарного лікаря (B_3) встановлювали враховуючи такі данні: середньомісячний посадовий оклад ветеринарного лікаря складає 25000 грн., кількість робочих днів – 21, тривалість робочого дня – 7 годин (420 хв.) $25000 : 21 = 1190$ грн (люд/доба); $1190 : 7 = 170$ грн (люд/год.); $170 : 60 = 2,83$ грн (люд/хв.); Таким чином вартість однієї хвилини роботи ветеринарного лікаря складає 2,83 грн.

Ветеринарні витрати при проведенні лікувальних заходів (B_v лікувальних) склалися з вартості шампуня «Дермазол» – 134,99 грн, мазі «Клотримазол» – 49,80 грн та «Катозал» – 25 грн.

Вартість лікування становить (B_1) = $134,99 + 49,80 + 25 = 210$ грн.

На 1 хвору тварину 210 грн.; - вартість шприца, вати, спирту (B_2) = 5 грн.; - вартості роботи ветеринарного лікаря (B_3) = 3 хв. x 2,83 грн. = 8,49 грн.

Ветеринарні витрати при проведенні профілактичних заходів (B_v профілактичних) склалися з: - вартості вакцини (B_1) = 100 грн.; - вартості шприца, вати, спирту (B_2) = 5 грн.; - вартості роботи ветеринарного лікаря (B_3) = 2,83 грн. На щеплення котів норма витрат часу складає 1 хв. Згідно інструкції

по застосуванню вакцинацію необхідно було провести двічі. Вв лікувальних = $10 \times (100 + 5 + 2,83) = 1078,3$ грн.

Вв профілактичних = $20 \times (100 + 5 + 2,83) = 2,156,6$ грн.

Економічний ефект, одержаний внаслідок здійснення ветеринарних заходів (Ее), визначали за формулою:

$$Ее = Пз - Вв$$

де Пз – попереджений економічний збиток, грн.; Вв – витрати на ветеринарні заходи, грн.

Ее лікувальних = $223,49 - 107,8 = 115,69$ грн.

2.5. Обговорення результатів власних досліджень.

Дерматомікози є повсюдно поширеною групою інфекційних захворювань шкіри та її додатків (волосся, нігті), рідше слизових оболонок порожнини рота та статевих органів, спричинених патогенними й умовно- патогенними грибами, що відрізняються між собою за етіологією, епідеміологією, глибиною ураження та клінічною картиною. За даними різних джерел, від дерматомікозів іноді страждає до 70 % людей у всьому світі [1, 2].

Грибкові захворювання шкіри переважно зумовлені трьома групами збудників: дерматоміцетами, дріжджоподібними грибами та пліснявою. Серед дерматоміцетів в основному реєструються гриби роду *Trichophyton*, *Microsporum* та *Epidermophy* [3, 4].

Дерматоміцети вважаються основними грибковими патогенами людини та тварин. У процесі еволюції ці збудники змінили основний резервуар свого існування – ґрунт, на кератиновмісні тканини людини та тварин. Найактивнішими кератинолітиками є *Microsporum* та *Trichophyton* [5, 6]. Дерматоміцети відрізняються між собою за рівнем вірулентності. Першість серед них займає *T. rubrum*, друге місце розділили *M. canis*, *T. mentagrophytes* та *T. tonsurans*.

Мікроспорія відноситься до висококонтагіозних захворювань шкіри та її похідних. Захворювання викликане грибами родини *Microsporum*. Дане захворювання завдає економічних збитків. У тварин спостерігається занепокоєння та запальні процеси на шкірі. Відмічається втрата маси тіла у тварин та погіршення зовнішнього вигляду на тлі зниження загальної резистентності організму [8].

Проблема мікроспорії є актуальною проблемою. Ензоотичні спалахи у домашніх тварин реєструються на території міста, а враховуючи

зооантропонозність хвороби є значна небезпека для людини. В умовах міста основними джерелами збудників дерматомікозів є домашні, а також бродячі кішки та собаки. Це збільшує ризик захворювання на мікроспорію людей, а особливо дітей.

Аналізуючи результати власних досліджень та доступні літературні джерела було встановлено, що порушення ветеринарно-санітарних правил створюють сприятливі умови для поширення захворювання, що становить пряму загрозу зараження інших тварин і людини. Дерматомікоз у тварин виникає в основному у перші місяці життя. В поверхневому шарі епідермісу розвивається запальний процес, злущення шкіри та порушення трофіки волосся. Волосся стає нежиттєздатним, сухим та легко ламається. Утворюються безволосі ділянки шкіри різних розмірів та форми. У тварин також може спостерігатися глибока форма з різко вираженою запальною реакцією. Вона супроводжується ексудативними явищами. З'являються пухирці, які швидко лопаються. Важливою ланкою в системі заходів щодо боротьби є терапія тварин. Своєчасно розпочате та ефективне лікування призводить до одужання тварини та робить її безпечною для людей [21-38].

Для ефективного лікування необхідно проводити своєчасну діагностику. Більшість ветеринарних клінік для діагностики хвороб грибової етіології використовуює лампу Вуда. Якщо збудник таким чином не виявляється проводять бактеріологічне дослідження. На живильних середовищах ідентифікують відповідно до класифікацій грибових хвороб. В літературних джерелах відмічається не завжди висока інформативність даного тесту [51]. Патологічний розвиток хвороби характеризувався наступними симптомами: безволосі ділянки, ламкість волосся. Також відмічалось почервоніння шкіри з характерним червоним обідком та лущенням шкіри. Досить рідко спостерігався свербіж [30].

Лікування тварини з грибковими ураженнями шкіри є досить складним та тривалим [19]. Для повного знищення збудника необхідно не тільки використовувати етіотропні протигрибкові препарати внутрішньо і зовнішньо, але й проводити регулярні дезобробки навколишнього середовища. Крім того, лікування потребують всі тварини, що знаходяться в контакті з кішкою, ураженою мікроспорією. Ми у своїй роботі використовували комплексний підхід і отримали належний результат. Подібні експериментальні методи лікування також зустрічали і у роботах закордонних авторів [11-25].

Діагностика та лікування інфекційних хвороб є важливим питанням сьогодення але відомий вираз, що краще профілакувати аніж лікувати, тому ми у своїй роботі звернули увагу на необхідність вивчення системи не тільки загальної, а і специфічної профілактики мікроспорії у котів. До загально-профілактичних методів ми відносимо дотримання ветеринарно-санітарних правил та створенні відповідних умов утримання тварин. Як специфічну профілактику необхідно використовувати вакцини, які представлені у значному об'ємі на ринку України.

Вакцинація вельми ефективно запобігає виникненню деяких інфекційних хвороб у собак та котів, але тільки у випадку своєчасного застосування вакцин і дотримання відповідних правил вакцинації тварин. Підводячи підсумок слід відмітити те що на сьогодні дерматомікози мають значне розповсюдження серед домашніх тварин і відповідно є проблемою адже дані хвороби мають зоонозний характер [9,14,27,33].

Для локалізації хвороб грибкової етіології необхідно лікувати тварин протигрибковими препаратами, адже ефективність лікувальної дії вакцини має меншій ефект. Також для профілактики мікроспорії у котів сучасна ветеринарія схиляється до більшої популяризації протигрибкових шампунів [22].

РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці (ст. 1 Закону України «Про охорону праці» від 14.10.92). Головним об'єктом охорони праці є виробниче середовище та організація праці на виробництві.

Основною метою охорони праці є зниження та ліквідація виробничого травматизму, а також професійних захворювань на основі різноманітних заходів, які включають систему законодавчих актів, що в кінці кінців повинно забезпечити безпеку процесу праці.

Закон України «Про охорону праці» від 21.11.2002 р в Україні єдиний документ якій регламентує порядок організації охорони праці і забезпечує пріоритет життя і здоров'я робітників, повного відшкодування збитків особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві і професійних захворювань; встановлення єдиних нормативів з охорони праці для всіх підприємств; використання економічних методів управління охороною праці.

Ветеринарія є однією з важливих галузей агропромислового комплексу. Безпека проведення ветеринарно-санітарних заходів у тваринництві повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.1.008 І «Правил влаштування і безпеки роботи в лабораторіях (відділах, відділеннях) мікробіологічного профілю», «Державних санітарних правил 9.95-080-02», також «Правил охорони праці в лабораторіях ветеринарної медицини ДНАОП 2.1.20-103-99» [56–60].

В організації охорони праці в міській лікарні ветеринарної медицини м. Кривий Ріг беруть участь наступні лікарі ветеринарної медицини: завідувач лікарні, лікарі ветеринарної медицини. Основним завданням організації охорони праці в приватній клініці є створення безпечних та здорових робочих умов праці.

Відповідальною особою за проведення різноманітних ветеринарно-санітарних заходів призначений завідувач лікарні. Він організовує навчання ветеринарних працівників з безпеки праці, дотримання режиму праці і відпочинку при ветеринарному обслуговуванні, забезпечує працівників інструкціями з безпечного виконання робіт, справними технічними та фіксаційними засобами.

Управління охороною праці є складовою частиною загальної системи управління підприємством. Система управління забезпечує ефективне рішення завдань, поставлених підприємством, виробництвом, незалежно від форм власності [56–60].

Такий організаційний процес, як планування заходів з охорони праці проводиться в приватній клініці для забезпечення прав працівників на нешкідливі та безпечні умови праці. Дані заходи в міській лікарні напряду пов'язані з об'ємами та джерелами фінансування.

В клініці проводять наступні види планування роботи з охорони праці: перспективне, поточне та оперативне.

Перспективне планування (на строк від 3 до 5 років) – включає найважливіші, об'ємні та довгострокові заходи з охорони праці.

Поточне планування – реалізується за визначений період календарного року в вигляді розробки належних заходів в розділі «Охорона праці» колективного договору.

Оперативне планування – виконується в приватній клініці за результатами контролю стану охорони праці в структурних підрозділах та в цілому на клініці.

СУОП (система управління охорони праці) – це механізм реалізації вимог законодавства і нормативної документації про охорону праці на підприємстві, а положення про СУОП – це документ, який узагальнює дану діяльність. Ведення системи управління охороною праці (СУОП) знижує ризик нещасних випадків і можливості заподіяння здоров'ю працівників. У відповідності із ст. 13 Закону «Про охорону праці» роботодавець забезпечує функціонування СУОП [56–60].

Згідно з наказом ДГПН від 7.02.08 р. СУОП – частина загальної системи управління організацією, яка сприяє запобіганню нещасним випадкам та професійним захворюванням на виробництві, а також небезпеки для третіх осіб, що виникають у процесі господарювання, і включає в себе комплекс взаємопов'язаних заходів на виконання вимог законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці [56–60].

Клініка ветеринарної медицини, на базі якої виконувалася дипломна робота, побудована згідно вимог державних санітарних правил (ДСП). Оскільки в ній не розроблено положення про СУОП, тому рекомендується його розробити, воно повинне включати певні розділи. Примірна структура положення про СУОП та зміст його розділів:

- основні принципи політики у сфері охорони праці;
- планування та фінансування заходів з охорони праці;
- обов'язки та відповідальність;
- управління документацією;
- компетентність та підготовка.

Моніторинг виконання та оцінка результативності проведених заходів:

- поточні перевірки;
- огляди окремих підрозділів і організації в цілому;

- проведення аудиту охорони праці; організація інформаційної роботи.

Управління ресурсами включає наступні етапи оцінювання:

- безпечність виробничих приміщень,
- безпечність засобів виробництва та технологічних процесів;
- організація робочого місця та організація робочого часу;
- засоби індивідуального захисту;
- заміна засобів виробництва та матеріалів, що застосовуються;
- зміни в організації праці;
- організація безпечного ведення робіт у разі залучення сторонніх суб'єктів господарювання;
- вимоги безпеки при введенні в експлуатацію, поточній експлуатації, виведенні з експлуатації виробничого обладнання.

Аналіз і попередження можливих загроз життю і здоров'ю працюючих: аналіз ефективності СУОП; аналіз та зменшення ризиків виникнення небезпечних ситуацій.

Лікарня має в своєму складі такі приміщення: кімнати для прийому і огляду хворих тварин та операційну (маніпуляційну). Кімната для прийому та огляду тварин обладнана операційним столом, стільцями, крім того, оснащена лампами денного світла, в маніпуляційній є вікно, що дозволяє робити провітрювання приміщення, холодильник для зберігання лікарських препаратів відповідно до інструкції, шафою для медикаментів, штативом для крапельниці. Також на території клініки є ветеринарна аптека, бухгалтерія, кабінет директора, кухня, туалет, складське приміщення, кімната для переодягання персоналу та зберігання особистих речей. Клініка забезпечена всіма умовами для виконання якісної роботи персоналом.

Робота з хворими тваринами (на інфекційні, інвазійні захворювання, тощо) вимагає дотримання багатьох заходів безпеки, тому що є велика

ймовірність зараження робітників цими захворюваннями, для цього у клініці ветеринарної медицини маються спеціальні запобіжні заходи при роботі з хворими тваринами. Перед роботою із тваринами, які надходять на прийом лікарі змінюють свій одяг на медичний білий халат, шапочку, гумові рукавички, змінне взуття [56–60].

У клініку потрапляють тварини з інфекційними патологіями, тому для запобігання розповсюдження інфекційних захворювань та зараження ними інших тварин, які відвідують клініку, у ній проводиться 2 види дезінфекції:

Поточна – проводиться 1 раз на добу. Проводиться вологе прибирання підлоги, столів та інших поверхонь, далі обробка підлоги та столів розчином хлорного вапна із вмістом 5% активного хлору, інші поверхні, для попередження їх корозії та пошкоджень, обробляються препаратом «Вірконт С».

Вимушена – у випадку прийому тварин, хворих на інфекційні захворювання, методи її проведення залежать від того, наскільки контагіозні дані інфекційні захворювання та від шляхів їх передачі. Усі роботи, пов'язані з дезінфекцією, виконуються згідно чинної «Інструкції з проведення ветеринарної дезінфекції, дезінсекції і дератизації» [56–60].

У лікарні виконуються усі заходи щодо безпеки при роботі з тваринами:

- при клінічному огляді і різноманітних маніпуляціях на собак одягається намордник;
- прийом тварин підозрюваних на інфекційні захворювання ведеться у гумових рукавичках та спецодязі;
- після прийому таких тварин підлога у клініці та стіл для прийомів промиваються водою з додаванням дезінфектантів, спецодяг проходить обробку дезінфектантами раз на тиждень, що зменшує вірогідність зараження

працівників антропозоонозами, а також рознесення ними інфекції за межі клініки.

– кислоти, луги та інші хімічні речовини, що надходять до клініки зберігаються у спеціальних приміщеннях з дотриманням відповідних умов і запобіжних заходів, передбачених «Правилами зберігання, обліку і відпуску отруйних і сильнодіючих лікарських засобів, призначених для ветеринарних цілей». В приміщенні, де зберігаються хімічні речовини є ящик з сухим піском, вода й аварійні розчини для нейтралізації кислот і лугів. Отруйні й сильнодіючі засоби списків «А» і «Б» зберігаються в спеціальних сейфах або шафах під замком. Вакцини зберігаються окремо в холодильнику при відповідній температурі. Біля всіх електроприладів на підлозі знаходяться гумові килимки.

– не допускаються до роботи працівники, хворі на різноманітні інфекційні захворювання, а також ті, в сім'ї яких є хворі на туберкульоз, а також ті, які вчасно не пройшли медогляд.

Слід відмітити, що до роботи з тваринами не допускаються працівники молодше 18 років, особи з обмеженнями фізичних можливостей, а також вагітні жінки. Ветеринарне обстеження проводять фахівці ветеринарної медицини. У виробничих приміщеннях заборонено приймати їжу, палити, вживати спиртні напої.

Ветеринарні спеціалісти, які займаються лікувальною практикою, регулярно проходять медичний огляд. Порядок медичного огляду встановлює Міністерство охорони здоров'я України Згідно наказу 21.05.2007 № 246.

Для оцінки ризику, які можуть виникнути в умовах лікарні, і прийняття відповідного рішення необхідно зібрати вихідну інформацію про об'єкт – носій ризику. При оцінці промислових ризиків відповідні відомості повинні міститися в декларації промислової безпеки об'єкта. Робота зі збору інформації і виявлення ризиків допомагає ідентифікувати більшість небезпек, але, як

правило, через якийсь час виявляються нові. Тому важливою складовою частиною організації такої діяльності є створення плану контролю та виявлення нових ризиків [56–60].

В клініці ветеринарної медицини розроблено прогнозування виникнення можливих небезпечних факторів та надзвичайних ситуацій. В процесі роботи в клініці на працівника можуть діяти такі небезпечні і шкідливі фактори:

- Підвищена загазованість повітря;
- Підвищена чи понижена температура навколишнього середовища;
- Підвищена вологість та рухомість повітря;
- Сильна ожеледиця на автодорогах та електролініях;
- Підвищений травматизм внаслідок неправильної фіксації тварин;
- Дія патогенних мікроорганізмів та продуктів їхньої життєдіяльності внаслідок неправильного застосування дезбар'єрів та неефективної дезінфекції.

До найбільш вірогідних ризиків виникнення надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру відносяться:

- аварії на транспорті;
- аварії на енергетичних системах;
- поширення епізоотологічних хвороб та отруєння серед людей
- пожежі у приміщеннях клініки;
- сильні пожежі в екосистемах;
- погані погодні умови у вигляді сильного снігу, дощу, вітру, та як наслідок зсуви ґрунту, паводки, перебої з електроенергією;

До ризиків виникнення надзвичайних ситуацій соціального та воєнного характеру відносяться:

- забруднення приміщень та території хімічно чи радіаційно небезпечними та іншими шкідливими речовинами понад гранично допустимі норми;
- раптове руйнування будівель;

- виявлення на території чи в приміщеннях господарства вибухонебезпечних предметів чи пристроїв.

Завдання щодо попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій полягають у:

- своєчасному встановленні передумов аварій та оперативне їх попередження;

- створенні матеріальних запасів, що призначені для запобігання та ліквідації надзвичайної ситуації, вдосконаленню механізмів їх застосування;

- підтриманні високої готовності систем зв'язку та оповіщення, пунктів управління, швидкому реагуванні на НС та ліквідації їх наслідків.

Сценарій надзвичайної ситуації

Ветеринарні клініки, лабораторії повинні мати на випадок ліквідації наслідків аварії аптечку термінової медичної допомоги. В аптечці повинні бути: 70° спирт, альбуцид, перекис водню, йод, перманганат калію, наважки деззасобів (зберігати окремо), стерильна дистильована вода, набір антибіотиків специфічної дії, очні піпетки, шприц для приготування розчинів антибіотиків, ножиці, напалічники (1–2 на кожного працівника), рукавички гумові, лейкопластир і перев'язувальні матеріали. Термін придатності препаратів і комплектність аптечки перевіряє відповідальна особа, призначена керівником підрозділу [56–60].

В клініці для нейтралізації кислот і лугів у випадку аварії слід мати в резерві 2% розчин гідрокарбонату натрію, 1 % розчин аміаку і 1 % розчин лимонної або оцтової кислоти, насичений розчин борної кислоти, а також ватно-марлеві тампони і марлевий бинт.

Якщо під час роботи розбилася посудина із заразним матеріалом (культура, суспензія, кров) працівник, в якого це сталося, негайно повинен обробити 5 % розчином хлораміну руки, забруднені ділянки тіла і місце, залите

рідким матеріалом. Підлогу на місці аварії (якщо матеріал вилився на підлогу) ретельно зволожують 5 % розчином хлораміну.

Розлиті луги засипають піском або тирсою, збирають, а місце заливають розчиною 1 % соляною або 9 % оцтовою кислотою та змивають водою.

Пожежна безпека. Приміщення лікарні забезпечене автоматичною пожежною сигналізацією та вогнегасником, який знаходиться у вільно доступному місці. Для попередження виникнення пожеж в ній забороняється:

1. Палити у виробничому приміщенні.
2. Зберігати легкозаймисті, вибухонебезпечні речовини без дотримання правил безпеки поблизу електроприладів.
3. Залишати без нагляду ввімкнені електроприлади, освітлення.
4. Порушувати електропроводку, електропроводи, розетки, електровимикачі.
5. Захаращувати виходи, проходи, коридори та доступи до протипожежних засобів.
6. Користуватися саморобними, несправними або з відкритою спіраллю електронагрівальними приладами [56–60].

Висновок.

В цілому стан охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях у клініці ветеринарної медицини м Кривий Ріг перебуває на нормальному рівні. Фахівці ветеринарної медицини та обслуговуючий персонал забезпечені всіма засобами індивідуального захисту. Приміщення господарства відповідають санітарно-гігієнічним нормам.

Пропозиції щодо покращення стану охорони праці і безпеки в надзвичайних ситуаціях:

1. Підвищення якості інструктажів з одночасним посиленням контролю за проходженням медичного огляду.
2. Покращення умов відпочинку працівників.
3. Своєчасне оновлення стенду з охорони праці.
4. Забезпечення виробничих приміщень станками, засобами для фіксації тварин та відповідними препаратами.
5. Перевірка електрообладнання на заземленість.

РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

Ускладнення екологічної ситуації в країні внаслідок забруднення навколишнього природного середовища функціонуючими господарськими об'єктами та комплексами обумовило необхідність розробки та обліку спеціальних природоохоронних розділів при створенні перед проектною, проектно-плановою та проектно-кошторисною документацією.

Всебічний екологічний аналіз та правильна, достовірна експертна оцінка проектів споруджуваних господарських об'єктів, комплексів та систем набувають принципово важливого значення, оскільки «людські проекти», що не враховують закони природи, приносять чимало лиха [61–63].

Важлива роль серед ефективних заходів протидії цьому належить екологічній експертизі. Екологічна експертиза – це комплексний аналіз технологій, матеріалів, устаткування, техніки, проектів, планів, прогнозів та іншої документації, аналіз та оцінка результатів запланованої або існуючої господарської діяльності, що чинить чи може чинити негативний вплив на навколишнє природне середовище, який проводять висококваліфіковані спеціалісти-експерти для визначення відповідності поданих матеріалів чинному законодавству і розробки конструктивних пропозицій щодо охорони навколишнього середовища [61–63].

Екологічна експертиза спрямована на запобігання новим, обмеження або ліквідацію існуючим негативним джерелам впливу на оточуюче природне середовище та здоров'я населення. Як вид діяльності спеціально уповноважених органів влади, різних громадських формувань екологічна експертиза спроможна забезпечити дотримання норм і вимог екологічної безпеки при прийнятті законів, обґрунтуванні програм і рішень, проектів соціально-економічного розвитку, розміщення продуктивних сил, будівництві нових підприємств тощо,

сформувати пакет необхідних вимог, дати спеціалістам і громадськості можливість оцінити ступінь екологічної обґрунтованості різних проектів, сформулювати висновки, пропозиції і рекомендації щодо їх доцільності, визначити можливість реалізації.

Необхідність та процедура проведення екологічної експертизи визначені природоохоронним законодавством України. Здійснюється вона на підставі закону України «Про екологічну експертизу» (1995 рік).

Згідно цього Закону, екологічна експертиза – це вид науково-практичної діяльності спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань громадян. Ґрунтується екологічна експертиза на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів чи об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людей [61–63].

Спрямована екологічна експертиза на підготовку висновків про відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам та вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки.

Завдання екологічної експертизи полягають у регулюванні суспільних відносин в галузі екологічної експертизи для забезпечення екологічної безпеки, корони навколишнього природного середовища, раціонального використання та відтворення природних ресурсів, захисту екологічних прав та інтересів громадян держави.

Мета екологічної експертизи – запобігання негативному впливу антропогенної діяльності на природне середовище та здоров'я людей, а також

оцінка ступеня екологічної безпеки господарської діяльності та екологічної ситуації на окремих територіях та об'єктах.

Об'єктами екологічної експертизи можуть бути:

1. Проекти законодавчих та інших нормативно-правових актів.
2. Перед проектні, проектні матеріали.
3. Документація із впровадження нової технології, техніки, матеріалів.
4. Екологічні ситуації, що склалися в окремих пунктах та регіонах.
5. Діючі об'єкти та комплекси.
6. Військові, оборонні та інші об'єкти.

Вимоги до проведення екологічної експертизи такі:

1. Дотримання пріоритету права суспільства на сприятливе екологічне середовище.
2. Гармонійне поєднання екологічних та економічних інтересів.
3. Екологічна сумісність об'єктів з вимогами охорони довкілля.
4. Комплексна еколого-економічна оцінка існуючого чи передбачуваного впливу на навколишнє середовище.
5. Альтернативні варіанти зменшення негативних впливів об'єктів експертизи на оточуюче середовище.
7. Суворе дотримання законодавства та державних норм природо-користування [61–63].

Суб'єкти екологічної експертизи: Міністерство охорони навколишнього середовища та ядерної безпеки; органи та установи Міністерства охорони здоров'я; місцеві ради народних депутатів і органи виконавчої влади; громадські організації екологічного спрямування; інші установи та організації, які залучаються до проведення екологічної експертизи; окремі громадяни.

Висновки державної екологічної експертизи обов'язкові для виконання, а громадської та інших видів екологічної експертизи мають рекомендаційний характер, вони враховуються при проведенні державної екологічної експертизи.

Порядок проведення екологічної експертизи включає:

1. Перевірку наявності та повноти матеріалів та реквізитів на об'єкти екологічної експертизи.
2. Аналітичне опрацювання матеріалів екологічної експертизи.
3. Узагальнення окремих експертних досліджень та наслідків діяльності об'єктів експертизи.
4. Підготовку висновків.

Порушення законодавства України про охорону навколишнього середовища несе за собою дисциплінарну адміністративну, цивільну та кримінальну відповідальність [61–63].

В даний час проблеми взаємодії людини з природою значно загострилися. Одна з причин таких конфліктних ситуацій є недосконалість технологій, недоопрацювання в організації ведення тваринництва.

Місцем проведення моєї дипломної роботи була лікарня ветеринарної медицини м. Кривий Ріг. Тому саме вона стала об'єктом екологічного дослідження.

Згідно санітарним вимогам приватна лікарня ветеринарної медицини складається з двох кімнат: операційної та кімнати для проведення клінічного огляду тварин. В останній знаходяться операційний стіл для проведення невідкладної допомоги тваринам, холодильник, в якому зберігаються ветеринарні препарати згідно інструкції, шафа для інших медикаментів, котрі не потребують зберігання при низькій температурі. Операційна містить операційний стіл, для проведення оперативних втручань.

Приватна лікарня ветеринарної медицини має централізоване водопостачання, опалення, каналізацію у відповідності з діючими нормативними документами СНІП 2.04.01-85 «Внутрішній водопровід і каналізація будинків», СНІП 2,11.01-79 «Природне та штучне освітлення. Норми проектування».

Згідно з ветеринарно-санітарними вимогами раз на місяць виділяється санітарний день, який передбачає проведення дезінфекції приміщень в державній лікарні ветеринарної медицини, інвентарю і обладнання, після ретельної механічної очистки. Крім цього, в кінці кожного робочого дня здійснюється прибирання у кімнатах лікарні, а в операційній і дезінфекція.

Сміття з лікарні вивозиться кожен день, на спеціально відведене для цього місце (смітник). Урни дезінфікують хлорним вапном.

Санітарні вузли та умивальники утримуються в належному стані, кожен день обробляються дезінфікуючими розчинами, які дозволені Міністерством охорони здоров'я України.

Перед та після кожної операції хірургічні інструменти ретельно миють та стерилізують кип'ятінням протягом 30 хвилин.

У випадку загибелі тварини труп утилізують на скотомогильнику. Проте це відбувається лише у тому випадку, коли власник загиблої тварини відмовляється від останньої.

Весь патологічний матеріал, виділений під час того чи іншого оперативного втручання також утилізують на скотомогильнику. Посуд, в якому перебував патологічний матеріал обробляють дезінфікуючими розчинами (3–5 % розчин лізолу чи креоліну) тощо.

Різноманітні ветеринарні препарати, медикаменти, в котрих минув термін придатності знезаражують кип'ятінням протягом 20 хвилин та зливають у каналізацію (це стосується переважно вакцин).

Отже, робота лікарні ветеринарної медицини здійснюється відповідно до ветеринарно – санітарних вимог, адже ретельно підтримується чистота, оперативні маніпуляції проводяться суворо з дотриманням правил асептики та антисептики. Для запобігання розповсюдження патогенних мікроорганізмів здійснюється як вимушена, так і поточна дезінфекції.

Що стосується рекомендацій, то вони зводяться лише до продовження роботи лікарні у такому ж режимі із сумлінним дотриманням правил ветеринарної санітарії, а саме утилізація невикористаних препаратів, залишків отриманого під час роботи патологічного матеріалу, трупів шляхом спалювання та захоронення на скотомогильниках. Адже це виключає фактор згубної дії на навколишнє природне середовище [61–63].

ВИСНОВКИ

1. Найбільш розповсюдженою з інфекційних хвороб котів були дерматомікози на долю яких припадало 33,3% випадків за рік.
2. Для лікування дерматомікозів рекомендуємо використовувати протигрибкові препарати.
3. Живильні середовища DTM можна використовувати для підтвердження діагнозу на мікроспорію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексєєва Н.В., Логвіна Л.О., Захарвіна А.С. Діагностика та ефективність лікування дерматомікозів котів. Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. викладачів і студентів. Дніпровський ДАЕУ. Дніпро. 2019. С. 75-77.
2. Біла Н.В., Глебенюк В.В., Зубков В.В., Воронов Т.В. Епізоотологічні особливості дерматомікозів у місті Дніпропетровськ. Науково-технічний бюлетень ННЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК 2014. № 2(3). С 63–67.
3. Борисевич В.Б., Галат В.Ф., Калиновський Г.М., Мазуркевич А.Й. Ред.; Болезни собак и кошек, Урожай: К., 1996; 432 с.
4. Борисевич В.Б., Медведев К.С., Ігнатенко Н.А. Хвороби шкіри у котів. Вісник Білоцерківського держ. аграрного університету. 2000. № 11(1), С 5–8.
5. Бублик О., Лемещенко Г., Титаренко В. Епізоотологічна ситуація з трихофітії котів і собак у м. Києві. Ветеринарна медицина України. 2014. № 3. С. 9–11.
6. Влізло В.В., Максимович І.А. Галяс В.Л., Леньо М.І. Лабораторна діагностика у ветеринарній медицині Довідник. Львів: 2008. 112 с.
7. Галатюк О.Є., Передера О.О., Лавріненко І.В., Жерносік І.А. Інфекційні хвороби котів. Навчальний посібник для вузів II-IV рівнів акредитації. Житомир :«Полісся», 2016. С. 99–105.
8. Зажарський В.В., Мовкалова Г.С. Особливості діагностики та лікування дерматомікозів м'ясоїдних в умовах приватної лікарні ветеринарної медицини міста Дніпропетровська. Проблеми зооінженерії і ветеринарної медицини:

збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. 2014. № 28(2). С. 567–572.

9. Іванов Г., Атамась В. Ретроспективний епізоотологічний аналіз захворюваності та її сезонності при дерматомікозах собак і котів. Ветеринарна медицина України. 2003. № 4. С. 29–31.

10. Іовенко А.В. Моніторинг заразних хвороб шкіри собак та котів в місті Одеса. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Львів, 2019. Т. 21, № 93. С. 160–163.

11. Калашникова, Ю.В.; Сухонос, В.П. Видовий склад та стійкість до антибіотиків мікрофлори шкіри здорових і хворих на піодермію собак. Науковий вісник ветеринарної медицини. 2014. № 13(108). С. 102–104.

12. Колеснік Н.І., Скрипник В.Г., Пархоменко В.А. Аргодерм в терапії дерматомікозів котів. Ветеринарна медицина. 2011. № 25. С. 354–355.

13. Конє М.С., Корчан Л.М., Омельченко Г.О. Поширення дерматофітозів собак і котів у м. Полтава. Проблеми зооінженерії і ветеринарної медицини: збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. 2014. № 28(2). С. 620–623.

14. Корчан Л.М., Конє М.С., Корчан М.І., Оніщенко О.М. Порівняння схем лікування дерматофітозів собак і котів. Проблеми зооінженерії і ветеринарної медицини: збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. 2015. № 31(2). С. 86–88.

15. Лабораторні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині. Довідник. Ред. Влізла, В.В. Львів, 2012. 764 с.

16. Лаврінєнко І. В. Отодектоз собак і котів (епізоотологія, діагностика, лікування): автореф. канд. вет. наук: 16.00.11. Київ, 2010. 20 с.

17. Мартинів Ю.В., Кісера Я.В. Зміни гематологічних показників крові у хворих на мікроспорію котів. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки. 2019. Т 21, № 93. С. 70–73.

18. Медведев К.С. Болезни кожи собак и кошек. 1999. Киев: ВИМА. 460 с.

19. Потоцький М.К. Дерматомикози. Ветеринарна медицина. 2000. №11. С. 20–21.

20. Прокопчук Д.Л. Особливості лікування та профілактики мікроспорії котів. «Актуальні проблеми ветеринарної медицини в забезпеченні здоров'я тварин»: матер. XXIV наук. практ. конф. Магістрів та бакалаврів, 20 грудня 2021. Житомир 2020. Полісся. С. 223–225.

21. Радзиховський М.Л., Дишкант О.В. Моніторинг заразних хвороб собак і котів у м. Житомир. Актуальні проблеми ветеринарної біотехнології та інфекційної патології тварин: матеріали щорічної наук.-практ. конф. молодих вчених, присв. 100-річчю НААН України, 19 липня 2018 р. Київ : Компринт, 2018. С. 79–80.

22. Рубан А.М. Шкірні захворювання у котів. Ветеринарна медицина. 2013. № 10(212). С. 36–37.

23. Скрипник В., Стецюра Л., Волков М., Яненко, В. Культурально – морфологічні властивості трихофітонів, виділених на території України. Ветеринарна медицина. 2012. № 8. С. 39–41.

24. Скрипник В.Г. Патогенність дерматофітів *trichophyton verrucosum*, виділених в Україні, для лабораторних тварин. Ветеринарна біотехнологія. 2011. № 8. С. 246–251

25. Стецюра Л.Г. Культуральні властивості епізоотичних штамів *Microsporum canis*, виділених від кішок і собак. Ветеринарна медицина. Міжвідомчий науковий тематичний збірник. Харків. 2014. №83. С. 249 – 252.

26. Стецюра Л.Г. Специфічна профілактика дерматомікозів собак і котів: автореф. дис. ...к-та. вет. наук : 16.00.03. Київ, 2008. 23с.
27. Brahmi Z. Liautaud B., Marill F. Depressed cell-mediated immunity in chronic dermatophyte infections. *Ann Immunol.*-1980,-v. 131 .-p. 143-153.
28. Cabanes F.J. Dermatophytes in domestic animals in biology of dermatophytes and other keratinophilic fungi. *Rev Iberoam Micol.* 2016. Vol. 17. P. 104–108.
29. Cafarchia C., Romito D., Sasanelli M., Lia R., Capelli G., Otranto D. The epidemiology of canine and feline dermatophytoses in southern Italy. *Mycoses.* 2014. Vol. 47. P. 508–513.
30. Cafarchia C., Gasser, R.B., Figueredo L.A.[et al.]. An improved molecular diagnostic assay for canine and feline dermatophytosis // *Medical Mycology.* 2013. № 51(2). P. 136–143.
31. Campbell K.L. Ed. *Veterinary clinics of North America – small animal practice: dermatology.* W.B. Saunders: Philadelphia. 2015. Vol. 29(6). P. 38–40.
32. Chermette R., Ferreiro L., Guillot J. Dermatophytoses in animals. *Mycopathologia.* 2008. Vol. 166(5–6). P. 385–405.
33. Copetti M.V., Santurio J.M., Carvalheiro A.S., Boeck A.A., Argenta J.S., Aguiar L.C., Alves S.H. Dermatophytes isolated from dogs and cats suspected of dermatophytosis in southern Brazil. *Acta Scientiae Veterinarie.* 2016. Vol. 34. P. 119.
34. Costa F.V., Farias M.R., Bier D., Andrade C.P., Castro L.A., Silva S.C., Ferreiro L. Genetic variability in *Microsporum canis* isolated from cats, dogs and humans in Brazil. *Mycoses.* 2013. Vol. 56(5), 582–588.
35. Dąbrowska I., Dworecka-Kaszak B., Brillowska-Dąbrowska A. The use of a one-step PCR method for the identification of *Microsporum canis* and *Trichophyton mentagrophytes* infection of pets // *ActaBiochimicaPolonica.* 2014. № 61(2).

36. Deboer D.J., Moriello K. The immune response to *Microsporum canis* induced by fungal cell wall vaccine. *Vet. dermatol.* -1994. -v. 5. -p.47-55.
37. Degreef H.J., Dancker P.R. Current Therapy of Dermatophytosis. *J. Amer. Acad. Dermatol.* 2014. Vol. 31(3). P 25–30.
38. Kaufmann R., Blum S.E., Elad D., Zur G. Comparison between point-of-care dermatophyte test medium and mycology laboratory culture for diagnosis of dermatophytosis in dogs and cats // *Veterinary Dermatology.* 2016. № 27(4). P. 284.
39. Mancianti F., Nardoni S., Cecchi S., Corazza M., Taccini F., Dermatophytes isolated from symptomatic dogs and cats in Tuscany, Italy During a 15-year-period. *Mycopathologia.* 2013. Vol. 156. P. 13–18.
40. Mattia D., Fondati A., Monaco M., Pasquetti M., Peano A. Comparison of two inoculation methods for *Microsporum canis* culture using the toothbrush sampling technique. *Vet. Dermatol.* 2019. Vol. 30. P. 60–67.
41. Mc Gregor T.M., Hamilton A.T., Hay K.T. Possible mechanisms of immune modulation in chronic dermatophytosis: an in vitro study. *Br. J. dermatol.*, 1992, V. 127, P. 233-238.
42. Moriello K.A., Coyner K., Paterson S., Mignon B. Diagnosis and treatment of dermatophytosis in dogs and cats. *Vet. Dermatol.* 2017. Vol 5. P 266– 268.
43. Moriello K. Feline dermatophytosis: aspects pertinent to disease management in single and multiple cat situations // *Journal of feline medicine and surgery.* 2014. № 16(5). P. 419–431.
44. Pier A.C., Ellis J. A., Mills K. W. Development of immune response to experimentally induced bovine *Trichophyton verrucosum* infection. *Vet. Dermatol.* -1993.-V.3.-N 3.-p. 131-138.
45. R. Ruding et al. immunoprophylaxis of dermatophytosis. *Canad. Veter. J.*, -1995.-V.36.-p.302-306.

46. Saeki H., Furue M., Furukawa F. Guidelines for management of atopic dermatitis. *Journal of Dermatology*. 2015. Vol. 36. P. 563–577.
47. Seker E., Dogan N. Isolation of Dermatophytes from Dogs and cats with suspected dermatophytosis in Western Turkey. *Prev Vet Med*. 2014. Vol. 98. P 46–51.
48. Salambere A. Observation d'un cas de teigne due a Trichophyton mentagrophytes sur des veaux: Rapport de cas. *Bull .Health.Product, in Africa.*-1990.-V.38.-N2.-p. 159-161.
49. Takatori K., Takahashi A., Kawai S. Et al. Isolation of Trichophyton verrucosum from lesional and non-lesional skin of calves. *J. vet. med. Sci.*,-1993.-V.55.-p.343-344.
50. Taplin D., Zaias N., Rebell G., Blank H. Isolation and recognition of dermatophytes on a new medium (DTM) // *Archives of dermatology*. 1969. № 99(2). P. 203–209.
51. Wright A.I. Ringworm in dogs and cats // *Journal of small animal practice*. 2001. № 30(4). P. 242–249.
52. Guillot J., Latie L., Deville M. [et al.]. Evaluation of the dermatophyte test medium // *Rapid Vet D. Veterinary dermatology*. 2001. № 12(3). P. 123–127
53. Yu J., Wan Z., Chen W., Wang W., Li R. Molecular typing study of the *Microsporum canis* strains isolated from an outbreak of tinea capitis in a school. *Mycopathologia*. 2004. Vol. 157(1). P. 37–41.
54. Лапач С.Н. Статистичні методи в медико-біологічних дослідженнях з використанням EXCEL / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич – К.: Моріон, 2000. – 320 с.
55. Євтушенко А.Ф. Організація та економіка ветеринарної справи. К. Арістей. 2004. 284 с.
56. Закон України «Про охорону праці». К.: Основа, 2017

57. Войналович О.В., Білько Т.О., Марчишина Є.І. Охорона праці у ветеринарній медицині. Навчальний посібник. К.: Основа, 2016. 554 с.

58. Закон України «Про пожежну безпеку». К.: Основа, 2007. 56 с.

59. Сапронова В.О. Методичні рекомендації для проведення практичних занять з дисципліни «Охорона праці у ветеринарній медицині» за освітньою програмою «Ветеринарна медицина» для здобувачів вищої освіти повного терміну денної форми навчання. Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Дніпро: ДДАЕУ, 2021. 64 с.

60. Типове положення про порядок навчання і перевірки знань з питань охорони праці затверджено наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 р. № 15.

61. Куценко А.М. Охорона навколишнього середовища в сільському господарстві. К. Урожай. 1991. 264 с.

62. Запольський А.К. Основи екології: Підручник . К. Вища школа. 2003. – 358 с.

63. Закон України «Про охорону навколишнього середовища». 1991. –32 с.

ДОДАТКИ