

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини  
Кафедра акушерства і хірургії

Кваліфікаційна робота  
на правах рукопису

Кремез Олександр Олександрович

УДК: 614.9:619

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

«Рани та абсцеси у свиней: перебіг, лікування, зміни в крові»

211 «Ветеринарна медицина»

Подається на здобуття освітнього ступеня «Магістр»

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело.

---

(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи:

Ковальчук Юрій Васильович

к. вет. н., доцент

**Житомир – 2020**

## АНОТАЦІЯ

**Кремез О.О. Рани та абсцеси у свиней: перебіг, лікування, зміни в крові. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.**

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 211 – ветеринарна медицина. Житомирський національний агроекологічний університет, Житомир, 2020.

Кваліфікаційна робота присвячена вивченню причин виникнення, перебігу, впливу різних схем лікування при такій хірургічній патології у свиней, як гнійні рани та абсцеси.

При проведенні хірургічної диспансеризації свиней (1750 голів) базового господарства було виявлено 63 тварин (3,6%) із травмами. Основу структури хірургічної патології складала: рани (25 голів, 1,4%), абсцеси і флегмони (16 голів, 0,9%), артрити (8 голів, 0,5%), вагіналіти і фунікуліти (8 голів, 0,5%), грижі (6 голів, 0,3%).

На підставі результатів досліджень встановлено, що застосування аерозольного препарату алюспрей (ветоквінол) у поєднанні із маззю левомеколь, після ретельної хірургічної обробки, скорочує термін лікування ран у свиней в середньому на 4–5 діб.

При застосуванні комплексної терапії, яка включає промивання розчином перманганату калію, введення дренажу із маззю хлорцин та внутрішньом'язево кламоксил, повне видужання при абсцесах наставало в середньому на 12-й день, а в контрольних – на 15–16-й.

При проведенні досліджень морфологічного складу крові встановлено зміни в організмі свиней із гнійними ранами та абсцесами у порівнянні із клінічно здоровими тваринами, а саме: зниження рівня гемоглобіну та вмісту еритроцитів, значне прискорення ШОЕ та регенеративний лейкоцитоз.

**Ключові слова:** свині, рани, абсцес, перебіг ранового процесу, алюспрей, присипка, дренаж, мазь левомеколь, запалення, кров, терапевтична ефективність.

## ANNOTATION

**Kremez O.O. Wounds and abscesses in pigs: course, treatment, changes in blood. - Qualification work on the rights of the manuscript.**

Qualifying work for a master's degree in specialty 211 – veterinary medicine. Zhytomyr National Agroecological University, Zhytomyr, 2020.

Qualification work is devoted to the study of the causes, course, influence of various treatment regimens for such surgical pathology in pigs as purulent wounds and abscesses.

During the surgical examination of pigs (1750 heads) of the basic farm, 63 animals (3.6%) with injuries were found. The basis of the structure of surgical pathology were: wounds (25 goals, 1,4%), abscesses and phlegmons (16 goals, 0,9%), arthritis (8 goals, 0,5%), vaginalitis and funiculitis (8 goals, 0,5%), hernias (6 goals, 0,3%).

Based on the results of research, it was found that the use of aerosol drug aluspray (vetoquinol) in combination with levomecol ointment, after careful surgical treatment, reduces the duration of wound healing in pigs by an average of 4–5 days.

When using complex therapy, which includes washing with potassium permanganate solution, introduction of drainage with chlorcin ointment and intramuscular clamoxil, complete recovery from abscesses occurred on average on the 12th day, and in the control – on the 15th–16th.

Studies of the morphological composition of blood revealed changes in the body of pigs with purulent wounds and abscesses in comparison with clinically healthy animals, namely: decreased hemoglobin and erythrocyte content, significant acceleration of ESR and regenerative leukocytosis.

**Key words:** pigs, wounds, abscess, wound process, alus spray, powder, drainage, levomecol ointment, inflammation, blood, therapeutic efficacy.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	<b>6</b>
<b>1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ</b> .....	<b>8</b>
1.1. Рани, видові особливості ранового процесу у тварин.....	<b>8</b>
1.2. Гнійна інфекція, періоди її розвитку.....	<b>9</b>
1.3. Види лікувальної допомоги при ранах .....	<b>12</b>
1.4. Заключення до огляду літератури .....	<b>14</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ</b> .....	<b>16</b>
2.1. Матеріал та методи .....	<b>16</b>
2.2. Характеристика господарства.....	<b>20</b>
2.3. Результати власних досліджень .....	<b>22</b>
2.3.1. Дослідження терапевтичної ефективності запропонованих схем лікування гнійних ран у свиней .....	<b>22</b>
2.3.2. Дослідження лікувальної ефективності запропонованих схем лікування абсцесів у свиней .....	<b>25</b>
2.3.3. Морфологічні показники крові свиней із ранами і абсцесами.....	<b>27</b>
2.4. Аналіз і узагальнення результатів власних досліджень .....	<b>29</b>
<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ</b> .....	<b>32</b>
<b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	<b>33</b>
<b>ДОДАТКИ</b>	<b>38</b>

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Серед хвороб неінфекційної патології у свиней важливе місце займають травми та їхні різноманітні ускладнення, що супроводжуються розвитком хірургічної інфекції [19].

Рановий процес у своєму розвитку закономірно проходить декілька стадій або фаз, які послідовно змінюють одна одну, тобто, для нього характерна циклічність [1, 24, 36].

Лікування ран у хірургії є однією із важливих проблем, яку необхідно проводити з урахуванням загального стану тварини, стадії ранового процесу, виду тварини, а також виду рани [4–8, 9–10, 12, 15].

«Причиною виникнення хірургічної інфекції є високий ступінь травматизму при сучасних технологіях утримання свиней, зниження їхньої імунної реактивності, наявність поліінфекції, недотримання правил асептики-антисептики та умов їх утримання» [19–20, 37, 41].

**Метою нашої роботи** було вивчити ефективність різних схем лікування гнійних ран та абсцесів у свиней.

Для досягнення мети були поставлені наступні **завдання**:

- провести диспансерне обстеження поголів'я свиней базового господарства і виявити тварин із травмами;
- вивчити терапевтичну ефективність різних схем лікування гнійних ран у свиней;
- вивчити терапевтичну ефективність різних схем лікування абсцесів у свиней;
- прослідкувати за змінами складу крові тварин із гнійними ранами та абсцесами.

*Об'єкт дослідження.* Свині з випадковими ранами та абсцесами, перебіг ранового процесу.

*Предмет дослідження.* Комплексне лікування гнійних ран та абсцесів із застосуванням мазей та антибіотикотерапії.

**Методи дослідження.** У відповідності з метою при проведенні досліджень використані клінічні (огляд, пальпація), хірургічні, морфологічні (кількість еритроцитів, лейкоцитів, вміст гемоглобіну, ШОЕ) методи досліджень.

**Перелік публікацій за темою досліджень.**

1. Ковальчук Ю. В., Кремез О. О. Запальна хірургічна патологія у свиней в умовах промислового комплексу. Наукові читання 2020. *Сучасні підходи забезпечення здоров'я тварин та якості кормів і харчових продуктів* : зб. матеріалів четвертої наук.-практ. конф., листопад-січень 2019-2020 рр. Житомир : ЖНАЕУ, 2020. С. 124–127.

2. Кремез О. О., Ковальчук Ю. В. Лікування гнійних ран у свиней в умовах промислового комплексу. *Наукові здобутки студентської молоді у ветеринарії* : матеріали наук.-практ. конф., 30 січ. 2020 р. Житомир : ЖНАЕУ, 2020. Вип. № 11. С. 30–33.

3. Кремез О. О. Абсцеси у свиней: перебіг, лікування та прфілактика. *Наукові здобутки студентської молоді у ветеринарії* : матеріали наук.-практ. конф., 30 січ. 2020 р. Житомир : ЖНАЕУ, 2020. Вип. № 11. С. 33–36.

**Практичне значення отриманих результатів.** На підставі результатів досліджень встановлено, що застосування аерозольного препарату алюспрей (ветоквінол) у поєднанні із маззю левомеколь, після ретельної хірургічної обробки, скорочує термін лікування ран у свиней в середньому на 4–5 діб.

При застосуванні комплексної терапії, яка включає промивання розчином перманганату калію, введення дренажу із маззю хлорцин та внутрішньом'язево кламоксил, повне видужання при абсцесах наставало в середньому на 12-й день, а в контрольних – на 15–16-й.

**Структура та обсяг роботи.** Дипломна робота викладена на 37 сторінках друкованого тексту і складається з вступу, огляду літератури, матеріалів і методів власних досліджень, обговорення, висновків, пропозицій виробництву та переліку використаних літературних джерел, який містить 44 найменування, 4 із яких зарубіжні. Текст ілюстрований 6-ма таблицями та 4-ма фотографіями.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. При проведенні хірургічної диспансеризації свиней (1750 голів) базового господарства було виявлено 63 тварин (3,6%) із травмами. Основу структури хірургічної патології склали: рани (25 голів, 1,4%), абсцеси і флегмони (16 голів, 0,9%), артрити (8 голів, 0,5%), вагіналіти і фунікуліти (8 голів, 0,5%), грижі (6 голів, 0,3%).

2. Застосування для лікування гнійних ран у свиней комплексної терапії, яка полягала у використанні аерозольного препарату алюспрей та мазі левомеколь, скорочує їх термін загоювання в середньому на 3–4 дні у порівнянні із тваринами, яким застосовували йодоформну присипку і стрептоцидову емульсію.

3. Рани після розтину абсцесів у дослідних тварин, яким для лікування застосовували розчин калію перманганату, дренаж із маззю хлорцин і внутрішньом'язево кламоксил, повністю загоїлися в середньому на 12-й день, а в контрольних, яким використовували етакридину лактат, дренаж із маззю мірамістині внутрішньом'язево бровацилін – на 15–16-й день.

4. При проведенні досліджень морфологічного складу крові встановлено зміни в організмі свиней із гнійними ранами та абсцесами у порівнянні із клінічно здоровими тваринами, а саме: зниження рівня гемоглобіну та вмісту еритроцитів, значне прискорення ШОЕ та регенеративний лейкоцитоз.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абаев Ю. К. Справочник хирурга. Раны и раневая инфекция / Ю. К. Абаев. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 427 с.
2. Безрук Е. Л. Раневой диализ в профилактике и лечении хирургической инфекции у животных: дис. ... д-ра вет наук : 06.02.04 / Москва, 2013. 319 с.
3. Белогуров В. В. Использование гидратированного коллагена для стимуляции репаративных процессов в кожно-мышечной ране у собак: дис. канд. ... вет. наук : 16.00.05 / Москва, 2005. 149с.
4. Бесчастнов В. В. Совершенствование активной хирургической тактики лечения больных с инфицированными ранами мягких тканей : дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.17 / Н. Новгород, 2014. 231 с.
5. Блатун Л. А. Местное медикаментозное лечение ран. *Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова*. 2011. № 4. С. 51–59.
6. Бледнов А. В. Перспективные направления в разработке новых перевязочных средств. *Новости хирургии*. 2006. Т. XIV, № 1. С. 9–19.
7. Вакуум-терапия в лечении ран и раневой инфекции / В. Н. Оболенский и др. *РМЖ “Хирургия”*. 2010. Т. 18, № 17. С. 1064–1072.
8. Використання бактеріофагів у комплексі лікування хронічних ран / О. В. Лігоненко та ін. *Клінічна хірургія*. 2011. № 11. С. 29.
9. Гердева А. О. Застосування янтаротерапії при лікуванні собак з гнійними ранами // Міжнар наук.-практ. конф, ветеринарного забезпечення інтенсивних технологій у тваринництві, безпека та якість харчових продуктів (23 листопада 2017 р.). Біла Церква, 2017. С. 3.
10. Гердева А. О. Можливості використання янтарної кислоти та розчину Реамберину для лікування собак з хірургічною патологією // *Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного*



*виробництво*: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (30 листопада 2017р). Тернопіль, 2017. Ч.1. С. 196–198.

11. Герман К. Б. Вільнорадикальні процеси у патогенезі порушень, зумовлених хірургічною травмою, при різних видах знеболювання : автореф дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : 14.03.04. Харків, 2008. 20 с.

12. Глущенко В. В. Микробиоценоз инфицированных ран и динамика иммунобиологических показателей у собак при лечении перкутаном : автореф. дис. на стиск. науч. степени канд. вет. наук : спец. 16.00.03 и 16.00.05. Барнаул, 2007. 20 с

13. Гостищев В. К. Инфекция в хирургии : руководство для врачей / В. К. Гостищев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. С. 46–77.

14. Загально- та місцевоанестезуючі засоби у ветеринарній хірургії / Методичні вказівки / Б. П. Киричко, С. М. Кулинич, О. Б. Киричко; під заг. редакцією В. Й. Іздепського. РВВ ПДАА, 2005. 74 с.

15. Заживление послеоперационных ран с использованием иммуностимулятора лигфол / А. О. Брындина и др. *Актуальные проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса. Будущее АПК*. 2011. С. 56.

16. Ильницкий Н. Г., Гердева А. А. Состояние антиоксидантной защиты организма собак с гнойными ранами при использовании янтаротерапии. *Ученые записки УО ВГАВМ*. Витебск. 2018. Вып. 1, т. 54. С 24–27.

17. Имобилизированные формы антисептиков для лечения гнойных ран в эксперименте / А. Ю. Григорьян и др. *Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье"*. 2011. № 4. С. 24–32.

18. Інтерпретація гематологічних досліджень / Л. М. Верховлядова та ін.. *Здоров'я дрібних тварин*. 2008. №8. С. 18–22.

19. Ільніцький М. Г., Шевченко Ю. М. Розробка методів синтезу комплексного препарату "Песил" для лікування ран і профілактики

хірургічної інфекції. *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету*. Вип.11., Біла Церква, 2000. С. 44–49.

20. Ковальчук Ю. В., Калиновський Г. М. Вплив некогерентного поляризованого світла на загоювання ран. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Випуск 9. 2003. С. 50–54.

21. Кузнецов Н. А. Щадящие хирургические вмешательства и интерактивные повязки в лечении инфицированных ран. *Consilium medicum. Хирургия*. 2006. № 2. С. 145–149.

22. Меженський А. О. Застосування фітосорбентів для лікування ран у великої рогатої худоби : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук : 16.00.05. Б. Церква, 2003. 18 с.

23. Мироненко Ю. Лікування ран у собак і котів. 6-та Міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин», 16–17 жовт. 2003 р. К., 2003. С. 45–49.

24. Оболенский В. Н. Хроническая рана: обзор современных методов лечения. *РМЖ “Хирургия”*. 2013. № 5. С. 282–289.

25. Озоно-магнитоферез в лечении гнойной раны / У. З. Загиров и др. *Вестник новых медицинских технологий*. 2007. Т. XIV, № 3. С. 207–208.

26. Патогенетическое обоснование местного лечения очагов гнойной инфекции / Б. М. Даценко та ін. *Клінічна хірургія*. 2007. № 11–12. С. 19.

27. Підборська Р. В. Застосування озонотералії у собак із гнійними ранами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук : 16.00.05. Біла Церква, 2011. 18 с.

28. Применение метода локального отрицательного давления в комплексном лечении острых гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей / В. Н. Оболенский и др. *Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова*. 2012. № 12. С. 50–55.

29. Руденко П. А. Динаміка імунологічних показників крові котів за умов операційної рани. *Наук. вісн. ЛНУМТ ім. С.З. Гжицького*. 2009. Т. 11, №2 (41), ч.1. С. 247–251.

30. Славецкая М. Б. Использование Травматина и Травма-геля для лечения послеоперационных ран // *Современные вопросы ветеринарной гомеопати*. Санкт-Петербург. 2005. С. 52–54.

31. Современные возможности комплексного лечения гнойных ран / Ю. Л. Шевченко и др. *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова*. 2009. Т. 4, № 2. С. 9–12.

32. Современные раневые покрытия. Часть I. / Д. Ю. Андреев и др. *Вестник хирургии*. 2009. Т. 168, № 3. С. 98–101.

33. Создание экспериментальных моделей инфицированных ран с последующей термоструйной обработкой / Ю. А. Фурманов та ін. *Клінічна хірургія*. 2008. № 11–12. – С. 24–25.

34. Сравнительная характеристика эффективности лечения операционных ран с применением гомеопатического препарата "травматин" // Е. А. Донская и др. *Актуальные проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса. Будущее АПК*, 2011. С. 59.

35. Стужук Д. А. Деякі показники природної резистентності в котів у нормі та при асептичному запаленні. *Зб. наук. пр. ЛНАУ*. 2008. №84. С. 150–152.

36. Сучасні підходи до лікування гнійних ран. Невирішені проблеми. В. О. Шапринський та ін. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука*. 2015. № 3. С. 70–73.

37. Терапевтична ефективність мазі “Офлодерм” при лікуванні тварин із ранами різної локалізації та генезу / Н. М. Слободюк та ін. *Наук. вісник Львів. держ. акад. вет. медицини ім. С.З. Гжицького*. Т. (6), ч. 2 . Львів, 2004. С. 109–116.

38. Фактори виникнення ранової хірургічної інфекції / А. П. Радзіховський та ін. *Клінічна хірургія*. 2007. № 11–12. С. 52.

39. Халилов М. А., Снимщикова И. А. Изучение иммунного статуса больных гнойными ранами на фоне локальной иммунокоррекции. *Вестник новых медицинских технологий*. 2010. Т. XVII, № 1. С. 101–104.

40. Шабловская Т. А., Панченков Д. Н. Современные подходы к комплексному лечению гнойно-некротических заболеваний мягких тканей. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*. 2013. Т. VI, № 4. С. 498–507.

41. Anghel I. Modified wound dressing with phyto-nanostructured coating to prevent staphylococcal and pseudomonal biofilm development / I. Anghel // *Nanoscale Research Letters*. 2012. Vol. 7. P. 690.

42. Antibacterial efficacy testing of a bioelectric wound dressing against clinical wound pathogens / K. Hosan, I. Makin, J. Skiba et al. *The Open Microbiology Journal*. 2014. Vol. 8. P. 15–21.

43. Jones V. ABC of wound healing. Wound dressings / V. Jones, J. E. Grey, K. G. Harding // *BMJ*. 2006. Vol. 332 (1 April). P. 777–780.

44. Clinical impact upon wound healing and inflammation in moist, wet, and dry environments / J. P. E. Junker, R. A. Kamel, E. J. Caterson, E. Eriksson // *Advances In Wound Care*. 2013. Vol. 2 (7). P. 348–354.