



Науковий вісник Львівського національного університету
ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.
Серія: Ветеринарні науки

Scientific Messenger of Lviv National University
of Veterinary Medicine and Biotechnologies.
Series: Veterinary sciences

ISSN 2518–7554 print
ISSN 2518–1327 online

doi: 10.32718/nvlvet11906
<https://nvlvet.com.ua/index.php/journal>

UDC 619:636.7:615.214:615.212:616-092

Modern approaches to immobilization and euthanasia of dogs

S. V. Huralska, V. L. Shnaider✉, V. V. Zakharin, T. F. Kot, L. G. Yevtukh, O. V. Pinskyi

Polissia National University, Zhytomyr, Ukraine

Article info

Received 20.05.2025
Received in revised form
23.06.2025
Accepted 24.06.2025

Polissia National University,
Stary Boulevard, 7, Zhytomyr,
10008, Ukraine.
Tel.: +38-098-172-10-71
E-mail:
shnaider121182@gmail.com

Huralska, S. V., Shnaider, V. L., Zakharin, V. V., Kot, T. F., Yevtukh, L. G., & Pinskyi, O. V. (2025). Modern approaches to immobilization and euthanasia of dogs. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary sciences, 27(119), 38–44. doi: 10.32718/nvlvet11906

Today, veterinarians have at their disposal a wide range of modern tools to ensure safe, effective, and minimally stressful immobilization. At the same time, new euthanasia protocols are being developed that take into account both the physical condition of the animal and the emotional state of the owner. Increasing attention is being paid to pre-sedation methods, individualized drug selection, as well as psychological support for owners during the farewell process with their pets. This article aims to review and analyze the latest approaches to immobilization and euthanasia of dogs, based on recent scientific advances, humane treatment of animals, and the principles of veterinary ethics. The focus is on modern drugs, improved methodologies, technological innovations, as well as the legal and regulatory framework governing this field in Ukraine and beyond. Particular attention is given to issues of animal quality of life, decision-making based on evidence-based medicine, and the role of the veterinarian as a mediator between scientific reasoning and human compassion. The issues of animal immobilization and euthanasia occupy a special place in veterinary practice, as they involve not only medical, but also deeply humanistic dimensions. Dogs, as the most common human companions, have become not only objects of clinical attention, but also emotional members of many families. Therefore, the process of making decisions regarding immobilization (for example, for surgical intervention) or euthanasia (in the case of incurable disease or severe trauma) requires the veterinarian not only to possess high professional competence but also to exercise subtle ethical sensitivity. Over the past decades, veterinary medicine has undergone significant changes. Advances in pharmacology, particularly the introduction of new classes of sedative, analgesic, and anesthetic drugs, now make it possible to select individualized protocols for each animal, taking into account its age, breed, physiological condition, and psycho-emotional response. Modern approaches to immobilization have long gone beyond the traditional injection – they now encompass multistage schemes of premedication, multimodal analgesia, the use of infusion pumps, as well as non-contact methods of keeping the animal calm, such as aromatherapy or pheromone collars.

Key words: animal welfare, euthanasia, sedation, humane treatment, immobilisation, veterinary ethics.

Сучасні підходи до знерухомлення та евтаназії собак

С. В. Гуральська, В. Л. Шнайдер✉, В. В. Захарін, Т. Ф. Кот, Л. Г. Євтух, О. В. Пінський

Поліський національний університет, м. Житомир, Україна

Сьогодні ветеринари мають у своєму розпорядженні широкий спектр сучасних засобів для забезпечення безпечного, ефективного й мінімально стресового знерухомлення. Водночас розробляються нові протоколи для проведення евтаназії, які враховують як фізичний стан тварини, так і емоційний стан власника. Зростає увага до методів попередньої седації, індивідуального підбору препаратів, а також до психологічної підтримки господарів у процесі прощання з улюбленцем. Ця стаття спрямована на огляд і аналіз новітніх підходів до знерухомлення та евтаназії собак, що базуються на останніх досягненнях науки, гуманному ставленні до тварин і принципах ветеринарної етики. У фокусі – сучасні препарати, вдосконалені методики, технологічні інновації, а також нормативно-правова база, що регулює дану сферу в Україні та за її межами. Особлива увага приділяється питанням якості життя тварини, ухваленню рішень на основі доказової медицини та ролі ветеринара як посередника між науковим підходом і

людським співчуттям. Питання знерухомлення та евтаназії тварин займають особливе місце у ветеринарній практиці, оскільки торкаються як медичних, так і глибоко гуманістичних вимірів. Собаки, як найбільш поширені компаньйони людини, стали не лише об'єктами клінічної уваги, а й емоційними членами багатьох родин. Саме тому процес прийняття рішень щодо знерухомлення (наприклад, для оперативного втручання) або евтаназії (в разі невиліковної хвороби чи тяжких травм) вимагає від ветеринарного фахівця не лише високої кваліфікації, а й тонкого етичного чуття. Протягом останніх десятиліть ветеринарна медицина зазнала суттєвих змін. Розвиток фармакології, зокрема впровадження нових класів седативних, анагетичних і анестетичних препаратів, дозволяє обирати індивідуальні протоколи для кожної тварини з урахуванням її віку, породи, фізіологічного стану, психоемоційної реакції. Новітні підходи до знерухомлення вже давно виходять за межі традиційного уколу — тепер вони охоплюють багаторівневі схеми премедикації, мультимодальної анагезії, використання інфузоматів, а також безконтактних методик підтримки тварини в спокої, таких як ароматерапія чи феромонні нашийники.

Ключові слова: добробут тварин, евтаназія, седація, гуманне поводження, знерухомлення, ветеринарна етика.

Вступ

У сучасній ветеринарній медицині питання знерухомлення та евтаназії тварин, зокрема собак, набуває особливої актуальності в умовах постійного розвитку фармакології, технологій та етичної свідомості суспільства. Знерухомлення є невід'ємною частиною ветеринарної практики при проведенні оглядів, маніпуляцій, хірургічних втручань чи агресивній поведінці тварини, що потребує гуманного та контрольованого підходу. У свою чергу, евтаназія — надзвичайно чутливе питання, що вимагає не лише медичної обґрунтованості, а й глибокого розуміння етичних, правових та психологічних аспектів.

Сьогодні ветеринари мають у своєму розпорядженні широкий спектр сучасних засобів для забезпечення безпечного, ефективного й мінімально стресового знерухомлення. Водночас розробляються нові протоколи для проведення евтаназії, які враховують як фізичний стан тварини, так і емоційний стан власника. Зростає увага до методів попередньої седації, індивідуального підбору препаратів, а також до психологічної підтримки господарів у процесі прощання з улюбленцем.

Ця стаття спрямована на огляд і аналіз новітніх підходів до знерухомлення та евтаназії собак, що базуються на останніх досягненнях науки, гуманному ставленні до тварин і принципах ветеринарної етики. У фокусі — сучасні препарати, вдосконалені методики, технологічні інновації, а також нормативно-правова база, що регулює дану сферу в Україні та за її межами. Особлива увага приділяється питанням якості життя тварини, ухваленню рішень на основі доказової медицини та ролі ветеринара як посередника між науковим підходом і людським співчуттям.

Питання знерухомлення та евтаназії тварин займають особливе місце у ветеринарній практиці, оскільки торкаються як медичних, так і глибоко гуманістичних вимірів. Собаки, як найбільш поширені компаньйони людини, стали не лише об'єктами клінічної уваги, а й емоційними членами багатьох родин. Саме тому процес прийняття рішень щодо знерухомлення (наприклад, для оперативного втручання) або евтаназії (в разі невиліковної хвороби чи тяжких травм) вимагає від ветеринарного фахівця не лише високої кваліфікації, а й тонкого етичного чуття.

Протягом останніх десятиліть ветеринарна медицина зазнала суттєвих змін. Розвиток фармакології, зокрема впровадження нових класів седативних, ана-

гетичних і анестетичних препаратів, дозволяє обирати індивідуальні протоколи для кожної тварини з урахуванням її віку, породи, фізіологічного стану, психоемоційної реакції. Новітні підходи до знерухомлення вже давно виходять за межі традиційного уколу — тепер вони охоплюють багаторівневі схеми премедикації, мультимодальної анагезії, використання інфузоматів, а також безконтактних методик підтримки тварини в спокої, таких як ароматерапія чи феромонні нашийники.

Що стосується евтаназії, то ця процедура є не просто медичним актом припинення життя, а глибоко етичним рішенням, покликаним зменшити страждання тварини у безнадійних клінічних ситуаціях. Важливо, що гуманна евтаназія визнається частиною паліативної допомоги у ветеринарії, де ключову роль відіграють такі фактори, як якість життя, больовий поріг, емоційний стан тварини та готовність власника до прощання. Новітні протоколи евтаназії спрямовані на максимальне усунення болу та стресу: від попередньої глибокої седації до делікатного введення препаратів останньої дії у затишному, безпечному середовищі.

На тлі воєнних дій в Україні, зростання кількості безпритульних тварин та перевантаження притулків, питання евтаназії також постає як соціальний виклик. Це вимагає від держави чіткого правового врегулювання процедур з урахуванням міжнародних стандартів добробуту тварин.

Мета дослідження

У даній статті буде здійснено комплексний аналіз новітніх фармакологічних, технологічних та етичних підходів до знерухомлення і евтаназії собак, із урахуванням нормативно-правових актів, нових досліджень та клінічної практики в Україні та за кордоном. Також буде висвітлено роль ветеринара як професіонала, який поєднує в собі науковця, етичного радника та психолога — як для тварини, так і для її власника.

Результати та їх обговорення

Знерухомлення (імобілізація) — це процес часткового або повного тимчасового обмеження рухливості тварини з метою забезпечення безпеки як самої тварини, так і ветеринарного персоналу при проведенні медичних, діагностичних чи хірургічних маніпуляцій. Залежно від клінічної ситуації, знерухомлення може

бути досягнуте фізичними методами (механічна фіксація), хімічними засобами (фармацевтична седация, аналгезія, анестезія), або комбінацією обох підходів (Pan et al., 2021).

Знерухомилення не є самоціллю – це інструмент, який забезпечує контрольовану взаємодію з твариною, мінімізацію стресу, болю та травм, ефективність і точність ветеринарного втручання, безпеку як для пацієнта, так і для персоналу (Cameron et al., 2022).

Сучасні підходи до знерухомилення собак базуються не лише на прагненні до безпеки пацієнта й персоналу, але й на мінімізації стресу та болю для самої тварини (Pan et al., 2021).

На ранніх етапах розвитку ветеринарії знерухомилення досягалось переважно фізичними методами – ремнями, сітками, ручним утриманням, іноді із застосуванням сили. Хоча такі методи іноді все ще використовуються (наприклад, у польових умовах), вони часто супроводжуються високим рівнем стресу для тварини, ризиком травм і не забезпечують належного контролю болю.

Зі зростанням розуміння фізіології болю, стресу та свідомості в тварин, почала активно впроваджуватися хімічна іммобілізація. Спочатку використовувалися загальні анестетики, такі як кетамін чи барбітурати. Згодом з'явилися сучасні засоби, а саме: альфа-2-адренергічні агоністи (медетомідин, дексмедетомідин) – потужна седация з можливістю реверсії; ін'єкційні анестетики нового покоління (пропофол, алфаксолон) – швидка та керована дія; інгаляційні засоби (ізофлуран, севофлуран) – контрольоване тривале знерухомилення під час операцій (Hiebert et al., 2022).

В даний період часу домінує концепція мультимодальної анестезії – використання декількох препаратів з різними механізмами дії для досягнення: седативної (заспокоєння); аналгезії (знеболення); релаксації м'язів; мінімального впливу на серце, дихання й метаболізм (Jiang et al., 2025).

Підхід базується на принципі: “менші дози, більша безпека” – комбінації препаратів дозволяють зменшити побічні ефекти кожного з них і досягти стабільного стану тварини (Cameron et al., 2022).

Наведемо основні цілі сучасного знерухомилення, а саме: *клінічна безпека* (запобігання різким рухам, укусам, паніці), уникнення травм у процесі маніпуляцій; *комфорт тварини* (зменшення стресу та страху, усунення болю (через аналгезію), плавне пробудження після процедури).

Основні показники покращення результатів лікування, а саме: точність діагностичних процедур (рентген, УЗД, МРТ); стабільність під час операцій; зменшення післяопераційних ускладнень (Hutton, 2019).

Основна етична відповідальність: знерухомилення сьогодні розглядається не лише як технічна процедура, а як етичний стандарт гуманного ставлення до тварини; ВООЗ, ОІЕ та AVMA рекомендують хімічне знерухомилення як обов'язкову частину сучасного підходу до ветеринарної допомоги (AVMA, 2020).

Основні нові напрямки розвитку: індивідуалізація дозування на основі генетичних, фізіологічних і поведінкових особливостей тварини; цифровий моніто-

ринг: інфузомати, кардіомонітори, ШВЛ; телемедична консультація у складних випадках (наприклад, у диких чи агресивних собак); альтернативні або допоміжні методи: феромонотерапія, звукова седация, лазерна акупунктура (Hiebert et al., 2022).

Традиційні методи (наприклад, жорстке фізичне фіксування) дедалі більше поступаються місцем фармацевтичному знерухомиленню, яке відрізняється селективною дією, регульованою тривалістю та безпечною дією на нейромедіаторні системи мозку, забезпечуючи глибоке, але контрольоване пригнічення свідомості й болю (Dickinson et al., 2011; Hutton, 2019).

У ветеринарній анестезіології собак на сьогоднішній день використовується комплексний підхід: поєднання кількох груп препаратів, кожна з яких виконує окрему функцію.

У ветеринарній анестезіології знерухомилення собак давно вийшло за межі простого введення одного препарату. Сучасний підхід ґрунтується на багаторівневому й мультимодальному знеболенні, коли комбінуються різні фармакологічні агенти для досягнення оптимального результату – ефективної іммобілізації з мінімальними ризиками для тварини (Dickinson et al., 2011).

Залежно від клінічної мети та стану пацієнта, лікар обирає між седативною, анальгезією, м'язовою релаксацією, або повною загальною анестезією. Нижче розглянемо основні групи сучасних засобів, що використовуються для знерухомилення собак, з акцентом на переваги новітніх препаратів (Hiebert et al., 2022).

Альфа-2-адренергічні агоністи. Це препарати, що діють на рецептори в центральній нервовій системі, пригнічуючи симпатичний тонус, викликаючи глибоку седацию та помірну анальгезію. До них відносяться: *дексмедетомідин* – більш селективний і безпечний, ніж медетомідин; забезпечує якісну седацию, а також є реверсивним (за допомогою антидоту атипамезолу); *ксилазин* – старіший препарат, нині використовується рідше через більшу кількість побічних ефектів (Hiebert et al., 2022).

Переваги: швидка дія (5–15 хв); потужна седация; реверсивність (при передозуванні або необхідності швидкого виводу тварини зі стану).

Ін'єкційні загальні анестетики. Ці препарати викликають тимчасову втрату свідомості, придушення болю та реакції на подразники, що робить їх незамінними при операціях і деяких маніпуляціях. До них відносяться: *пропофол* використовується для індукції анестезії або коротких процедур, має швидкий початок дії (до 30 сек), короткий період виведення, безпечний для більшості собак при належному контролі дихання; *алфаксолон (Alfaxan)*: препарат нового покоління на основі нейростероїду, м'яка дія на дихальну та серцево-судинну системи, ідеально підходить для короткотермінових маніпуляцій і тварин з супутніми захворюваннями; кетамін: викликає дисоціативну анестезію, забезпечуючи іммобілізацію та анальгезію, часто комбінується з бензодіазепінами або альфа-2-агоністами для зменшення побічних ефектів (гіперзбудження, судоми) (Hiebert et al., 2022).

Інгаляційна анестезія забезпечує стабільне та регульоване знерухомлення, особливо під час тривалих хірургічних втручань (Hiebert et al., 2022).

На даний час відомі такі основні препарати: ізофлуран, він широко використовується, забезпечує швидке настання та контрольовану глибину наркозу, севофлуран, має ще швидший початок і менше подразнює дихальні шляхи, що робить його придатним для молодих та старих тварин. Всі ці препарати не кумулюються в організмі, виводяться легенями, вимагають спеціального наркозного обладнання та моніторингу (газоаналізатори, пульсоксиметри) (Hiebert et al., 2022).

Хоча опіоїди не є прямими засобами для знерухомлення, вони грають ключову роль у контролі болю, що є важливою складовою імобілізації. Найпоширенішими є такі препарати: буторфанол, він м'який опіоїд з короткою дією, ідеальний для премедикації, фентаніл потужний опіоїд для інтраопераційного знеболення (вимагає обережного дозування), метадон є анальгетиком із додатковим седативним ефектом. Ці препарати є частиною премедикації, у схемах мульти-modalної анестезії і також післяопераційного знеболення (Hiebert et al., 2022).

Допоміжні засоби: бензодіазепіни, антигістаміни, НПЗЗ, діазепам, мідозолам – бензодіазепіни, що забезпечують м'язову релаксацію, особливо ефективні в поєднанні з кетаміном, мелоксикам, карпрофен – нестероїдні протизапальні препарати для тривалого знеболення після знерухомлення, дифенгідрамін – антигістамін, що іноді додається для профілактики реакцій на інші препарати (Hiebert et al., 2022).

Основні переваги сучасних засобів знерухомлення є: краще прогнозовані ефекти, можливість точної дозованої дії, швидке виведення з організму, підвищена безпека у пацієнтів із супутніми патологіями, розширення можливостей для амбулаторної анестезії (Cooney & Kipperman, 2023).

Отже, можна зробити з цього висновок, сучасна фармакологія відкрила широкі можливості для безпечного, ефективного та гуманного знерухомлення собак. Головна тенденція – індивідуальний підбір комбінацій препаратів з урахуванням фізіологічних, поведінкових та клінічних особливостей пацієнта. Це значно підвищує рівень ветеринарної допомоги й зменшує стрес як для тварини, так і для її власника.

Евтаназія (від грец. “eu” – добре, “thanatos” – смерть) – це свідомо здійснене припинення життя тварини, з метою усунення її страждань у ситуаціях, коли одужання є неможливим або клінічно необґрунтованим. На відміну від евтаназії в медичній етиці людини, ветеринарна евтаназія часто розглядається як форма гуманного піклування (Pepper et al., 2023).

Гуманна евтаназія – це не лише безболісне припинення життєвих функцій, а цілий процес, що враховує: клінічні показання, фізіологічний комфорт тварини, психологічний стан власника, етичні та юридичні стандарти (Dickinson et al., 2011).

Сучасні клінічні настанови визначають суворі медичні показання, зокрема: онкологічні захворювання з інтенсивним больовим синдромом; прогресуюча поліорганна недостатність; серйозні неврологічні розла-

ди; вроджені патології, що унеможливають якісне життя; тяжкі травми (особливо в умовах війни); крайня агресивність, що загрожує безпеці оточення; безпритульність у поєднанні з тяжкими невиліковними захворюваннями (як виняткова соціальна необхідність) (Cooney & Kipperman, 2023).

Всі рішення мають прийматися на основі оцінки якості життя тварини (Quality of Life Assessment – QoL), із залученням власника та за чіткою етичною моделлю (Cooney & Kipperman, 2023).

Евтаназія в сучасній ветеринарній практиці – це етапний процес, що складається з таких фаз, а саме :з підготовки (попередня оцінка стану тварини), бесіда з власником: обговорення причин, наслідків і альтернатив (паліативна допомога, догляд), вибір місця: клініка, дім або спеціальне приміщення (“ласкава кімната”), психоемоційна підготовка господаря (у т.ч. присутність під час процедури – за бажанням) (Cooney & Kipperman, 2023).

Премедикація / Седация. Перед введенням основного препарату тварині вводиться седатив або легкий наркоз (дексмететомідин, пропофол, алфаксолон, буторфанол). Мета – усунути страх, біль, приглушити свідомість. Це важливий етичний момент, адже тварина не повинна відчувати жодного дискомфорту або паніки (Jiang et al., 2025).

Летальна ін'єкція. Після седатив застосовується препарат для зупинки життєвих функцій (пентобарбітал натрію – золотий стандарт у світі; викликає швидку зупинку дихання та серця), (Т-61 – комбінація седативу, міорелаксанта й агента зупинки серця (вимагає попереднього наркозу, щоб уникнути дискомфорту). Все вводиться внутрішньочеревно, рідше – інтракардіально або внутрішньочеревно (у безсвідомому стані) (Grey & Radford, 2022).

Сучасні методики евтаназії виходять за межі медичних ін'єкцій – вони охоплюють ширший гуманістичний підхід:

Новітні методики евтаназії – це не лише про припинення життя, а про гідне завершення страждань. Гуманність у цьому контексті полягає у поєднанні клінічної точності, емпатії до тварини та підтримки її власника. Ветеринарна спільнота дедалі більше визнає евтаназію не як поразку, а як форму останньої турботи, коли всі інші засоби вичерпані (Cooney & Kipperman, 2023).

Евтаназія – це медично та етично обґрунтований спосіб припинення життя тварини у разі, коли подальше існування супроводжується непереможними стражданнями. Новітні підходи ставлять за мету максимально безболісний і спокійний відхід, що враховує фізичний стан тварини, психологічну готовність власника, а також соціальні обставини (UAnimals Media, 2023; Pepper et al., 2023).

Стандартна сучасна евтаназія включає два етапи:

1. Премедикація або наркоз – забезпечує втрату свідомості, усуває тривогу, спазми та біль. Використовується пропофол, алфаксолон, дексмететомідин або кетамін у низьких дозах.

2. Летальна ін'єкція – зазвичай вводиться пентобарбітал натрію внутрішньочеревно. В альтернативних

випадках застосовують Т-61, який має комбіновану дію (анестезія + параліч дихання).

Нові клінічні рекомендації передбачають присутність власника під час евтаназії, застосування заспокійливої музики, запахів (наприклад, лаванди), затишної обстановки — так звані “ласкаві кімнати”. Це сприяє не лише м’якшому відходу тварини, а й полегшенню горювання для людини (Jiang et al., 2025).

Сучасна ветеринарія інтегрує високі технології у щоденну практику, а саме :

1. Моніторинг життєвих функцій – кардіомонітори, пульсоксиметри, капнографи дають змогу контролювати стан тварини в режимі реального часу.

2. Інфузійні насоси (інфузомати) – дозволяють дозовано вводити анестетики або анальгетики без перевищення допустимих норм.

3. Системи оцінки якості життя – шкали, які допомагають ветеринару та власнику обґрунтувати рішення про евтаназію на основі функціональних показників: апетит, рухливість, комфорт, біль тощо (Kipperman et al., 2018).

Етичні та правові засади. Українське законодавство забороняє жорстоке поводження з тваринами, зокрема: Закон України “Про захист тварин від жорстокого поводження”; Постанова Кабінету Міністрів України №1045 (2017 р.) щодо правил утримання домашніх тварин; рекомендації ОІЕ (Міжнародне бюро епізоотій) та AVMA (Американської ветеринарної асоціації) (AVMA, 2020, WOA, 2025).

Рішення про евтаназію завжди має бути обґрунтованим, а його виконання – етично виправданим, юридично захищеним та психологічно підтриманим. Важлива також роль ветеринарного фахівця як консультанта і морального посередника між життям і смертю (Cooney & Kipperman, 2023).

Висновки

У контексті розвитку ветеринарної медицини ХХІ століття підходи до знеухомлення та евтаназії собак зазнали суттєвої трансформації. Від примітивних і часто болісних методів минулого людство перейшло до глибоко гуманних, науково обґрунтованих і високотехнологічних протоколів, у центрі яких — благополуччя тварини, повага до її життя та зменшення страждань.

Сучасне знеухомлення ґрунтується на принципах мультимодальної анестезії, персоналізованого підбору препаратів і точного моніторингу фізіологічних показників пацієнта. Використання новітніх фармакологічних засобів — таких як алфаксолон, дексмететомідин, ізофлуран — дозволяє досягати прогнозованої седатії та анальгезії, мінімізуючи ризики для здоров’я тварини. Імобілізація перестає бути лише клінічним інструментом — вона стає частиною загального підходу до добробуту тварини, що охоплює комфорт, безпеку та зниження стресу.

Не менш значущою є трансформація підходів до евтаназії. Гуманна евтаназія сьогодні трактується як прояв ветеринарної етики, співчуття та відповідально-

го піклування про тварину, яка страждає. Використання двоступеневих протоколів із попередньою седатією, застосування високоякісних препаратів (наприклад, пентобарбіталу або Т-61), створення спокійної обстановки під час процедури — усе це формує стандарт, у якому смерть стає не актом припинення життя, а завершенням страждання з гідністю.

Не менш важливою є роль ветеринара — не лише як технічного виконавця процедур, а як консультанта, морального посередника й психологічного опікуна для власника тварини. Сьогодні ветеринарна практика вимагає глибокої етичної компетентності, знання правових норм та здатності вести діалог із власником у складних моральних ситуаціях. З огляду на зростання чисельності безпритульних тварин, особливо у воєнний період в Україні, гуманне ставлення до процесів знеухомлення та евтаназії набуває ще більшого значення. Це – не лише індивідуальна практика, а частина соціальної відповідальності перед тими, хто не може захистити себе самостійно.

Таким чином, новітні сучасні підходи до знеухомлення та евтаназії собак демонструють поступ людства до культури співчуття, науки та гуманності у ставленні до тварин. Відповідальне застосування таких підходів формує нову якість ветеринарної допомоги – професійну, етичну, правомірну й людяну.

Перспективи подальших досліджень. Усі учасники процесу ветеринари, власники, освітяни, законодавці повинні спільно формувати культуру гуманного поводження з тваринами. Знеухомлення та евтаназія це не лише клінічні дії, а етичні рішення, що вимагають розуміння, емпатії, знання й поваги до життя.

Відомості про конфлікт інтересів

Автори стверджують про відсутність конфлікту інтересів.

References

- American Veterinary Medical Association (2020). Guidelines for the Euthanasia of Animals: 2020 Edition. Schaumburg, IL: AVMA.
- Animal Health Code (WOAH). World Organisation for Animal Health, 2025. URL: <https://extranet.who.int/sph/woah>.
- Animal Protection Index (API) 2020. World animal protection. URL: <https://www.onehealthconsult.com/animal-protection-index-2020-ranking-50-countries-on-their-animal-welfare-and-legislation>.
- Australian Veterinary Medical Association (2020). AVMA Guidelines for the Euthanasia of Animals: 2020 Edition. American Veterinary Medical Association; Schaumburg, IL, USA.
- AVMA Guidelines for the euthanasia of animals: 2020 edition. URL: <https://www.avma.org/sites/default/files/2020-02/Guidelines-on-Euthanasia-2020.pdf>.
- AVMA Panel on Euthanasia. American Veterinary Medical Association (2001). 2000 Report of the AVMA Panel on Euthanasia. Journal of the American Veterinary Medical Association, 218(5), 669–696. DOI: 10.2460/javma.2001.218.669.
- Boneh-Shitrit, T., Feigelson, M., Bremhorst, A., Amir, S., Distelfeld, T., Dassa, Y., Yaroshetsky, S., Riemer,

- S., Shimshoni, I., Mills, D. S., & Zamansky, A. (2022). Explainable automated recognition of emotional states from canine facial expressions: the case of positive anticipation and frustration. *Scientific reports*, 12(1), 22611. DOI: 10.1038/s41598-022-27079-w.
- Cameron, A., Pollock, K., Wilson, E., Burford, J., England, G., & Freeman, S. (2022). Scoping review of end-of-life decision-making models used in dogs, cats and equids. *The Veterinary record*, 191(4), e1730. DOI: 10.1002/vetr.1730.
- Cobb, M. L., Jimenez, A. G., & Dreschel, N. A. (2025). Beyond Cortisol! Physiological Indicators of Welfare for Dogs: Deficits, Misunderstandings and Opportunities. *arXiv*, 2025. DOI: 10.48550/arXiv.2502.11384.
- Cooney, K., & Kipperman, B. (2023). Ethical and Practical Considerations Associated with Companion Animal Euthanasia. *Animals : an open access journal from MDPI*, 13(3), 430. DOI: 10.3390/ani13030430.
- Dickinson, G. E., Roof, K. W., Roof, P. D., & Paul, E. S. (2014). UK veterinarians' experiences with euthanasia. *The Veterinary record*, 175(7), 174. DOI: 10.1136/vr.102636.
- Dickinson, G. E., Roof, P. D., & Roof, K. W. (2011). A Survey of Veterinarians in the US: Euthanasia and Other End-of-Life Issues. *Anthrozoös*, 24(2), 167–174. DOI: 10.2752/175303711X12998632257666.
- Dowbiggin, I. (2007). *A Concise History of Euthanasia: Life, Death, God, and Medicine*; Rowman & Littlefield Publishers: Washington, DC, USA. URL: https://books.google.com.ua/books/about/A_Concise_History_of_Euthanasia.html?id=CNigO7gMGkUC&redir_esc=y.
- Edwards-Callaway, L. N., Cramer, M. C., Roman-Muniz, I. N., Stallones, L., Thompson, S., Ennis, S., Marsh, J., Simpson, H., Kim, E., Calaba, E., & Pairis-Garcia, M. (2020). Preliminary Exploration of Swine Veterinarian Perspectives of On-Farm Euthanasia. *Animals : an open access journal from MDPI*, 10(10), 1919. DOI: 10.3390/ani10101919.
- Ferreira J. M. G., Nascimento J. L., & de Sá, F. C. (2018). Health professionals: a view on death and dysthanasia. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 42(3), 87–96. DOI: 10.1590/1981-52712015v42n3RB20170134.
- Frank, A. C. (2018). Síndrome de Burnout na medicina veterinária. *Boletim Apamvet*, 9(3), 6–7. URL: <https://publicacoes.apamvet.com.br/PDFs/Artigos/76.pdf>.
- Gray, C., & Radford, A. (2022). Using electronic health records to explore negotiations around euthanasia decision making for dogs and cats in the UK. *The Veterinary record*, 190(9), e1379. DOI: 10.1002/vetr.1379.
- Hiebert, K., Eshar, D., Sarvi, J., & Beaufrère, H. (2022). Anesthetic effects of alfaxalone-ketamine-midazolam and alfaxalone-ketamine-dexmedetomidine administered intramuscularly in black-tailed prairie dogs (*Cynomys ludovicianus*). *American journal of veterinary research*, 83(9), ajvr.21.11.0193. DOI: 10.2460/ajvr.21.11.0193.
- Hutton, V. E. (2019). Animal euthanasia - empathic care or empathic distress?. *The Veterinary record*, 185(15), 477–479. DOI: 10.1136/vr.l5718.
- Jiang, J., Chen, L., Zhu, Y., Shi, Y., Qiu, H., Zhang, B., Zhou, T., & Wei, G. W. (2025). Proteomic Learning of Gamma-Aminobutyric Acid (GABA) Receptor-Mediated Anesthesia. *Journal of chemical information and modeling*, 65(7), 3655–3668. DOI: 10.1021/acs.jcim.5c00114.
- Kipperman, B., Morris, P., & Rollin, B. (2018). Ethical dilemmas encountered by small animal veterinarians: characterisation, responses, consequences and beliefs regarding euthanasia. *The Veterinary record*, 182(19), 548. DOI: 10.1136/vr.104619.
- Knesl, O., Hart, B. L., Fine, A. H., Cooper, L., Patterson-Kane, E., Houlihan, K. E., & Anthony, R. (2017). Veterinarians and Humane Endings: When Is It the Right Time to Euthanize a Companion Animal?. *Frontiers in veterinary science*, 4, 45. DOI: 10.3389/fvets.2017.00045.
- Kogan, L. R., & Cooney, K. A. (2023). Defining a "Good Death": Exploring Veterinarians' Perceptions of Companion Animal Euthanasia. *Animals : an open access journal from MDPI*, 13(13), 2117. DOI: 10.3390/ani13132117.
- Kollias, N. S., Hess, W. J., Johnson, C. L., Murphy, M., & Golab, G. (2023). A literature review on current practices, knowledge, and viewpoints on pentobarbital euthanasia performed by veterinarians and animal remains disposal in the United States. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 261(5), 733–738. DOI: 10.2460/javma.22.08.0373.
- Lam, W. W. T., Fielding, R., & Choi, L. Y. (2023). Optimizing palliative care and support for pets - perspectives of the pet-parent and the veterinarian. *Frontiers in veterinary science*, 10, 1162269. DOI: 10.3389/fvets.2023.1162269.
- Lehnus, K. S., Fordyce, P. S., & McMillan, M. W. (2019). Ethical dilemmas in clinical practice: a perspective on the results of an electronic survey of veterinary anaesthetists. *Veterinary anaesthesia and analgesia*, 46(3), 260–275. DOI: 10.1016/j.vaa.2018.11.006.
- Lervik, A., Toverud, S. F., Krontveit, R., & Haga, H. A. (2020). A comparison of respiratory function in pigs anaesthetised by propofol or alfaxalone in combination with dexmedetomidine and ketamine. *Acta veterinaria Scandinavica*, 62(1), 14. DOI: 10.1186/s13028-020-0512-y.
- Matte, A. R., Khosa, D. K., Coe, J. B., & Meehan, M. P. (2019). Impacts of the process and decision-making around companion animal euthanasia on veterinary wellbeing. *The Veterinary record*, 185(15), 480. DOI: 10.1136/vr.105540.
- Morris, P. (2012). *Blue juice: euthanasia in veterinary medicine*. Philadelphia, Temple University Press. URL: <https://www.jstor.org/stable/j.ctt14bt7d8>.
- Pan, S. Y., Liu, G., Lin, J. H., & Jin, Y. P. (2021). Efficacy and Safety of Dexmedetomidine Premedication in Balanced Anesthesia: A Systematic Review and Meta-Analysis in Dogs. *Animals : an open access journal from MDPI*, 11(11), 3254. DOI: 10.3390/ani11113254.
- Pepper, B. M., Chan, H., Ward, M. P., & Quain, A. (2023). Euthanasia of Dogs by Australian Veterinarians: A Survey of Current Practices. *Veterinary sciences*, 10(5), 317. DOI: 10.3390/vetsci10050317.

- Persson, K., Selter, F., Neitzke, G., & Kunzmann, P. (2020). Philosophy of a "Good Death" in Small Animals and Consequences for Euthanasia in Animal Law and Veterinary Practice. *Animals : an open access journal from MDPI*, 10(1), 124. DOI: 10.3390/ani10010124.
- Quain, A. (2021). The Gift: Ethically Indicated Euthanasia in Companion Animal Practice. *Veterinary sciences*, 8(8), 141. DOI: 10.3390/vetsci8080141.
- Robertson S. A. (2020). Pharmacologic Methods: An Update on Optimal Presedation and Euthanasia Solution Administration. *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice*, 50(3), 525–543. DOI: 10.1016/j.cvsm.2019.12.004.
- Rodríguez-Trujillo, R., Batista-Arteaga, M., Iusupova, K., Rosario-Medina, I., & Alamo-Santana, D. (2024). Comparison of Propofol and Alfaxalone as Anesthetic Drugs in Bitches Undergoing Ovariohysterectomies (Healthy Bitches and with Pyometra) and Cesarean Sections. *Animals : an open access journal from MDPI*, 14(9), 1343. DOI: 10.3390/ani14091343.
- Selter, F., Persson, K., Risse, J., Kunzmann, P., & Neitzke, G. (2022). Dying like a dog: the convergence of concepts of a good death in human and veterinary medicine. *Medicine, health care, and philosophy*, 25(1), 73–86. DOI: 10.1007/s11019-021-10050-3.
- Stevenson, P. (2012). Legislation of the european union on the welfare of productive animals. URL: https://ciwf.in.ua/wp-content/uploads/2015/04/Legislation_faw_ukr.pdf.
- Stoewen D. L. (2015). Suicide in veterinary medicine: let's talk about it. *The Canadian veterinary journal = La revue veterinaire canadienne*, 56(1), 89–92. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4266064>
- UAnimals Media (2023). Investigation by UAnimals Media: Will Ukrainian veterinary clinics agree to euthanize a healthy animal? URL: <https://uanimals.org/en/news/investigation-by-uanimals-media-will-ukrainian-veterinary-clinics-agree-to-euthanize-a-healthy-animal>.
- Van Hooff, A. J. (2004). Ancient euthanasia: 'good death' and the doctor in the graeco-Roman world. *Social science & medicine (1982)*, 58(5), 975–985. DOI: 10.1016/j.socscimed.2003.10.036.
- Wallis, L. J., Radford, A. D., Belshaw, Z., Jackson, J., Kubinyi, E., German, A. J., & Westgarth, C. (2023). "Just old age" - a qualitative investigation of owner and veterinary professional experiences of and attitudes to ageing in dogs in the UK. *The Journal of small animal practice*, 64(7), 425–433. DOI: 10.1111/jsap.13610.
- Zhu, H., Salgırlı, Y., Can, P., Atılğan, D., & Salah, A. A. (2023). Video-based estimation of pain indicators in dogs. *Y 2023 11th International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction (ACII)*. IEEE. DOI: 10.1109/acii59096.2023.10388142.