

ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Факультет ветеринарної медицини та
тваринництва

Кафедра ветеринарної епідеміології

Силабус навчальної дисципліни «СУЧАСНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ВЗАЄМОДІЇ»

1. Профіль дисципліни

Освітньо-наукова програма «Ветеринарна медицина»	Освітній ступінь – доктор філософії Галузь знань: 21 Ветеринарія Спеціальність: 211 Ветеринарна медицина Кількість кредитів – 5 Загальна кількість годин – 150 Рік підготовки – 2 семестр – 4 Компонента освітньої програми: <i>варіативна</i> Цикл підготовки: <i>професійний</i> Мова викладання: українська
---	--

2. Інформація про викладача

Викладач	Рибачук Жанна Володимирівна, кандидат ветеринарних наук, доцент
Профайл викладача	https://surl.lt/hyxhih
Контактна інформація	номер телефону: +38 (066) 6934 671 E-mail: zhrybachuk@ukr.net
Сторінка курсу в Moodle	http://m.polissiauniver.edu.ua/course/view.php?id=5207
Консультації	Очна / Онлайн (за потреби) консультація через Zoot щовівторка з 14.00 до 16.00

3. Анотація до дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Сучасні лікарські засоби та особливості їх взаємодії» є формування у здобувачів вищої освіти системних теоретичних знань і практичних дослідницьких навичок щодо сучасних лікарських засобів, механізмів їх дії, фармакокінетики, фармакодинаміки та міжлікарських взаємодій, необхідних для наукового обґрунтування, планування й реалізації експериментальних і прикладних досліджень, а також для розроблення, оптимізації та впровадження ефективних і безпечних схем профілактики та лікування хвороб тварин з урахуванням вимог доказової ветеринарної медицини, біоетики та академічної доброчесності.

Основними завданнями є:

1. Сформуванню здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу при оцінюванні властивостей сучасних лікарських засобів, механізмів їх дії та потенційних взаємодій у ветеринарній практиці й наукових дослідженнях.

2. Надати поглиблені концептуальні та методологічні знання щодо класифікації сучасних фармакологічних засобів, принципів їх раціонального застосування, комбінованої терапії та фармакологічної сумісності відповідно до сучасних світових наукових підходів.

3. Розвинути здатність виявляти та формулювати проблеми дослідницького характеру у сфері застосування лікарських засобів у ветеринарній медицині, обґрунтовувати вибір препаратів і схем лікування з урахуванням фармакологічних взаємодій та безпеки застосування.

4. Сформувати навички планування та виконання експериментальних і теоретичних досліджень, спрямованих на вивчення ефективності, безпечності та взаємодії сучасних лікарських засобів, із дотриманням норм професійної та академічної етики.

5. Опанувати сучасні підходи до створення, дослідження та застосування біологічних і хіміотерапевтичних препаратів, а також принципи їх комбінування при лікуванні та профілактиці інфекційних і неінфекційних захворювань тварин.

6. Сприяти розвитку здатності розробляти нові схеми лікування та профілактики хвороб тварин, з урахуванням особливостей фармакологічної взаємодії лікарських засобів, та обґрунтовувати можливості їх впровадження у ветеринарну практику.

7. Навчити критично оцінювати результати власних і чужих наукових досліджень у сфері фармакології та ветеринарної терапії, інтегруючи отримані дані у загальний контекст сучасних наукових знань.

Процес вивчення навчальної дисципліни спрямований на формування елементів таких компетентностей:

а) загальних (ЗК): **ЗК 3.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

б) спеціальних (СК): **СК 1.** Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру у сфері ветеринарної медицини, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень з дотриманням вимог професійної етики.

СК 10. Здатність розробляти та впроваджувати нові підходи до діагностики патологій інфекційної та неінфекційної етіології, описувати й застосовувати в експерименті сучасні стратегії створення та використання біологічних і хіміотерапевтичних препаратів для лікування та профілактики захворювань тварин.

Програмні результати навчання (ПРН): **ПРН 1.** Мати передові концептуальні та методологічні знання з ветеринарної медицини і суміжних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку та отримання нових знань і здійснення інновацій.

ПРН 5. Планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з ветеринарної медицини і дотичних до неї суміжних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично оцінювати та аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

ПРН 13. Розробляти нові методи діагностики, підходи до профілактики та схеми лікування хвороб тварин з подальшим впровадженням у ветеринарну практику.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Сучасні лікарські засоби та особливості їх взаємодії» здобувач вищої освіти повинен **знати:** назви, склад і діючі речовини сучасних лікарських засобів, що застосовуються у ветеринарній медицині, їх фармакологічні властивості, механізми дії, показання та обмеження щодо застосування; сучасні лікарські засоби для лікування та медикаментозної профілактики паразитарних хвороб тварин, з урахуванням особливостей фармакокінетики, фармакодинаміки та можливих міжлікарських взаємодій; кормові добавки, біологічно активні речовини та препарати метаболічної дії, їх фармакодинаміку та роль у підвищенні резистентності організму тварин і нормалізації обміну речовин за різних фізіологічних і патологічних станів; лікарські засоби для забезпечення місцевої та загальної анестезії, принципи їх вибору й застосування під час планових та ургентних хірургічних втручань у тварин; основні типи та механізми фармакологічної взаємодії лікарських засобів, що мають значення для безпечного та ефективного лікування і профілактики захворювань тварин. Повинен **вміти:** обґрунтовано здійснювати вибір лікарських засобів і схем лікування залежно від виду тварини, характеру патологічного процесу, фізіологічного стану та можливих фармакологічних взаємодій;

планувати, організовувати та проводити медикаментозну профілактику захворювань тварин різної етіології з урахуванням принципів доказової ветеринарної медицини та біобезпеки; аналізувати ефективність і безпечність застосування сучасних лікарських засобів, у тому числі комбінованої терапії, у клінічній та експериментальній ветеринарній практиці; критично оцінювати наукові дані та результати досліджень щодо використання лікарських засобів і впроваджувати обґрунтовані фармакотерапевтичні підходи у ветеринарну практику.

4.Організація навчання

4.1.Обсяг дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
	Денна
Лекції	10
Лабораторні	30
Самостійна робота	110

4.2.Зміст початкової дисципліни

№ з/п	Тема	Структура курсу	Кількість годин
			денна форма
Змістовний модуль 1. Протипаразитарні засоби для лікування тварин і профілактики хвороб			
1	T1	Нові антигельмінтні засоби комбінованої дії. 1. Преапарати, які містять лікарські речовини із підгрупи аверсектинів макроциклічних лактонів. Спектр дії та необхідність поєднання із іншими антгельмінтними засобами. 2. Лікарські речовини із групи мільбеміцинів: фармакодинаміка, спектр проти паразитарної дії та препарати, які їх містять, для різних видів тварин. 3. Дегельмінтизація: профілактичні та лікувальні заходи. 4. Толтразурил: фармакодинаміка та препарати для тварин.	26
2	T2	Сучасні інсектоакарацидні засоби для тварин-компаньйонів та протигрибкові засоби. 1. Діючі речовини, які проявляють репелентну дію: (перметрини, оксазоліни). Особливості використання для різних видів тварин. 2. Оксазоліни (соларонер, афоксоланер, флураланер): фармакодинаміка, тривалість дії, ступінь токсичності та препарати які їх містять. 3. Препарати, які проявляють інсектоакарацидні дію самостійно та додатково релентну: діючі речовини та препарати. 4. Протигрибкові діючі речовини: спектр дії, препарати, лікарські форми. Схеми лікування тварин із діагнозом дерматомікоз.	26
Змістовний модуль 2. Лікарські засоби, які забезпечують знеболення та впливають на роботу систем організму			
3	T3	Засоби для знеболення у різних видів тварин. 1. Сучасні лікарські засоби для седації: альфа-агоністи – фармакодинаміка, особливості дозування та показання до застосування. 2. Препарати для пероральної седації: при відлові, для зменшення стресу. 3. Сучасні препарати та їх поєднання для загального знеболення при різних клінічних ситуаціях (планові хірургічні втручання, політравма). 4. Спазмолітики на НПЗ: порівняльна фармакологічна характеристика.	28

4	T4	Роль засобів у реалізації відтворювальної функції. 1. Лютеолітичні засоби для сільськогосподарських тварин. Схеми їх використання. 2. Діагностичні заходи щодо терміну запліднення сук. 3. Препарати, які усувають симптоми лактореї. 4. Гормональні препарати, які стимулюють овуляцію.	28
5	T5	Лікарські засоби, які впливають на систему травлення та обмін речовин. 1. Лікарські засоби показані за сповільнення перистальтики травної трубки (переповнення вмістимим, атонія чи гіпотонія кишківника після проносу інфекційної етіології, за малого вмісту клітковини у раціоні м'ясоїдів). 2. Сучасні лікарські засоби, які забезпечують замісну ферментну та холекінетичну дії 3. Сучасні лікарські засоби, які відновлюють мікробіом і підвищують резистентність організму тварин. Особливості використання в залежності від складу таких кормових добавок. 4. Лінійка вітамінно-мінеральних препаратів різних виробників для котів і собак. 5. Основні правила фармакодинаміки кальцію. 6. Лікарські речовини, які збільшують регенерацію шкіри	42
Разом			150

4.3.Форми контролю та методи оцінювання

Основними видами контролю результатів навчання під час вивчення дисципліни «Сучасні лікарські засоби та особливості їх взаємодії» є: поточний, періодичний і підсумковий.

Поточний контроль здійснюється у формі усного опитування та дискусії, тестування, оцінювання виконання індивідуальних самостійних завдань висвітлених у робочому зошиті. За сукупністю тем змістових модулів здійснюється **періодичний контроль** у вигляді модульних контрольних робіт, які передбачають виконання 20 тестових завдань з кожного модуля у системі Moodle. За кожну правильну відповідь нараховується 0,25 бала. Максимальна кількість балів за виконання тестових завдань становить 5 балів.

Оцінювання кожного з виконаних **практичних завдань** здійснюється за такими критеріями:

5 балів – здобувач вищої освіти у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичного завдання, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, розв'язує практичне завдання стандартним або оригінальним способом (змінна частина), наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки;

4 бали – здобувач вищої освіти достатньо володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичного завдання, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, розв'язує задачі стандартним способом, послуговується науковою термінологією. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки;

3 бали – здобувач вищої освіти відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє базові знання окремих положень, наводить приклади типових бухгалтерських проведень, проводить прості розрахунки. Не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки;

2 бали – здобувач вищої освіти не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичного завдання;

1 бал – здобувач вищої освіти не в змозі викласти зміст більшості питань теми та курсу, володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ, допускає істотні помилки, відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді;

0 балів – здобувач вищої освіти не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичного завдання.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється за 5-бальною шкалою за наступними критеріями: упорядкованість – наявність логічної послідовності викладу матеріалу, структурованість відповіді та чітке дотримання етапів завдання (1,5 бала); самостійність – виконання завдання здобувачем без сторонньої допомоги, здатність аргументовано висвітлити власну точку зору (1 бал); креативність – оригінальність, новизна підходу до виконання завдання, здатність пропонувати нестандартні рішення та відхилятися від традиційних схем мислення (1 бал); технічне оформлення – відповідність роботи технічним вимогам (формат, шрифт, кегль, інтервал, параметри сторінки тощо) (1,5 бала). Максимальна оцінка за самостійну роботу – 5 балів при наявності всіх зазначених характеристик.

Під час оцінювання знань і вмінь здобувачів можуть бути враховані результати навчання, отримані у неформальній освіті. Для цього, здобувач освіти, що має підтвердження про результати навчання у неформальній освіті (сертифікат, диплом чи інший документ), звертається із письмовою заявою в деканат факультету і складає підсумковий контроль предметній комісії. Наявність підтверджуючих документів є підставою для зарахування окремої теми лекційного чи практичного заняття, змістовного модуля чи всього навчального матеріалу дисципліни за умови, що програма неформальної освіти відповідає робочій програмі дисципліни.

Після вивчення курсу застосовується **підсумковий контроль** у формі **заліку**. Залік включає вирішення (письмове або через університетську платформу Moodle) 40 тестових завдань. Критерії оцінювання: 5 балів – 36–40 правильних відповідей; 4 бали – 32–35 правильних відповідей; 3 бали – 28–31 правильна відповідь; 2 бали – 20–27 правильних відповідей; 1 бал – 1–19 правильних відповідей; 0 балів – немає правильних відповідей.

Підсумкова оцінка визначається як середнє арифметичне значення оцінювання знань і вмінь здобувача вищої освіти за поточний та підсумковий контроль за 5-бальною системою з наступним переведенням в 100-бальну шляхом множення середнього значення на коефіцієнт переведення 20.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточний та періодичний контроль					Індивідуальне самостійне завдання	Підсумковий контроль (залік)	Сума балів
Змістовний модуль 1		Змістовний модуль 2					
T1	T2	T3	T4	T5			
5	5	5	5	5			
Контрольна робота за змістовним модулем 1 – 5		Контрольна робота за змістовним модулем 2 – 5			5	5	100

Шкала оцінювання: національна та шкала університету

Сума балів за шкалою університету (за всі види освітньої діяльності)	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи) практики	для заліку
90-100	Відмінно	Зараховано
75-89	Добре	
60-74	Задовільно	
менше 60	Незадовільно	Не зараховано

5. Політики дисципліни

Політики курсу «Сучасні лікарські засоби та особливості їх взаємодії» вибудовуються із урахуванням норм законодавства України щодо академічної доброчесності, у т. ч. щодо використання штучного інтелекту, та регламентних документів щодо організації навчання у Поліському національному університеті.

Політика щодо відвідування: задля успішного засвоєння теоретичних знань і формування психологічних компетентностей здобувачі вищої освіти зобов'язані регулярно відвідувати заняття, брати активну участь у обговоренні ключових питань із теми, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи.

Політика щодо дедлайнів: індивідуальні та самостійні роботи здобувачі освіти мають здавати вчасно, відповідно до плану заняття. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, участь у конференціях, тривога, відсутність світла тощо) термін зарахування навчальних завдань може бути подовжений за погодженням із викладачем курсу. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, зараховуються зі зниженням оцінки.

Освітні потреби та інклюзивність: для здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами передбачається активне використання мобільних та дистанційних технологій навчання (месенджери, зокрема Viber, а також університетська платформа Moodle) з метою отримання навчальної інформації та подання виконаних завдань.

Політика комунікації з викладачем: у разі виникнення труднощів під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти має право звернутися до викладача за додатковими роз'ясненнями в години консультацій, зазначені в розділі «Профіль дисципліни» цього силабусу.

Протягом курсу дисципліни можливий розвиток автономних навичків здобувачів вищої освіти (підготування додаткової інформації за темою, що не увійшла до переліку тем лабораторних занять та виступ з презентацією чи інформуванням додатково).

6. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основна

1. Ветеринарна фармакологія: підручник / Хмельницький Г.О., Духницький В.Б. К., 2017. 571 с.
2. Гутий Б. В., Гуфрій Д. Ф., Гунчак В. М., Віщур О. І. Спеціальна ветеринарна фармакологія : навч.-метод. посіб. Львів :ЛНУВМіБТ ім. С.З. Гжицького, 2017. 306 с.
3. Рибачук Ж. В., Галатюк О. Є. Біологічно активні речовини отруйних рослин (фітотоксикологія) : навч. посіб. Житомир : Поліський ун-т, 2022. 172 с.
4. Рибачук Ж. В., Дубова О. А., Дейнега А. С. Концепція нівелювання токсичності компонентів мультимодальної анестезії за політравми собаку *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія Ветеринарна медицина.* 2025. 2 (69). С. 135–141. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2025.1.21>
5. Рибачук Ж. В., Войтюк М. В. Фармакологічна стратегія лікування котів за отруєння препаратом «Ектосан» з позиції токсикології. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія Ветеринарна медицина.* 2025. 2 (69). С. 70–75. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2025.2.11>
6. Рибачук Ж. В. Ембіотик – сучасний засіб стимуляції клітинного імунітету. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія Ветеринарна медицина.* 2023. 1 (60). С. 81–86. DOI: <https://doi.org/10.32782/bsnau.vet.2023.1.13>
7. Фармакологія: підручник / І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін.; за ред. І. С. Чекмана. К. : Вища школа, 2011. 784 с.
8. Maddison J. E., Page S. W., Church D. B. *Small Animal Clinical Pharmacology.* 2nd ed. Edinburgh : Elsevier, 2008. 704 p.
9. Riviere J. E., Papich M. G. *Veterinary Pharmacology and Therapeutics.* 10th ed. Hoboken : Wiley-Blackwell, 2018. 1536 p.
10. Rybachuk Zh. V. Mechanisms of the toxic effects of Dracaena compounds on cats and the concept of therapeutic measures (literature review). *Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety.* 2025. 11(2). P. 8–13. DOI: [10.36016/JVMBBS-2025-11-2-2](https://doi.org/10.36016/JVMBBS-2025-11-2-2)

11. Rybachuk Z. V., Revunets A. S., Galatyuk O. Ye, Romanyshyna T. O., & Behas V. L. Pharmacological effects of the use of enzyme and probiotic feed additive for dry cows. *Scientific Horizons*. 2024. 27(6). P. 9–17. <https://doi.org/10.48077/scihor6.2024.09>
12. Plumb D. C. *Plumb's Veterinary Drug Handbook*. 9th ed. Ames : Wiley-Blackwell, 2018. 1456 p.

Додаткова

1. Бегас В. Л., Рибачук Ж. В. Організаційні та правові аспекти обігу ветеринарних препаратів в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2025. 6. С. 124–127.
2. Рибачук Ж. В. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Сучасні лікарські засоби та особливості їх взаємодії» для здобувачів освітнього ступеня доктор філософії. Житомир. Поліський національний університет. 2025. 18 с.
3. Рибачук Ж. В. Робочий зошит до вивчення тем самостійної роботи ОК «Сучасні лікарські засоби та особливості їх взаємодії» для здобувачів освітнього ступеня доктор філософії. Житомир. Поліський національний університет. 2024. 25 с.
4. Рибачук Ж. В. Грищенко І. І. Диференціація та необхідність використання тваринам кормових добавок. *Наукові читання 2024. Ветеринарія в умовах воєнного стану: виклики та їх подолання* : зб. матеріалів наук-практ. конф. присвяченої Дню науки в Україні, м. Житомир, 21 трав. 2024 р. Житомир, 2024. С. 134–137
5. Рибачук Ж. В. Бігун Д. Ю. Фармако-токсикологічна характеристика противороатозних засобів. *Інновації щодо зимівлі та весняного розвитку бджолиних сімей (селекція, розведення, профілактика хвороб і апітерапія* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Житомир, 6 квіт. 2024 р. Житомир, 2024. С. 54–57.
6. Рибачук Ж. В., Ревунець В. А., Грищенко І. І. Інноваційні підходи до етіотропної терапії собак хворих бабезіозом. *Актуальні питання ветеринарної медицини: реалії та перспективи – 2024*. міжнар. наук.-практ. конф. науковців, викладачів та аспірантів, м. Житомир, 22 трав. 2024 р. Харків. С. 115–117. <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/55801>
7. Рибачук Ж. В. Ембіотик – екологічний засіб профілактики та лікування діарей у великій рогатій худобі. *Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині* : матеріали ІХ всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., м. Полтава, 15-16 лют. 2024 р. Полтава, 2024. С. 51–54.
8. Рибачук Ж. В. Грищенко І. І. Диференціація та необхідність використання тваринам кормових добавок. *Наукові читання 2024. Ветеринарія в умовах воєнного стану: виклики та їх подолання* : матеріали. наук.-практ. конф. присвяченої Дню науки в Україні., м. Житомир, 21 трав. 2024 р. Поліський національний університет, 2024. С. 134–137.
9. Рибачук Ж. В., Ревунець А. С. Використання пробіотиків як альтернатива антибіотико терапії корів у після отельний період. *Проблеми репродуктології тварин. Шляхи вирішення* зб. матеріалів VII всеукр. конф. м. Київ, 23-24 жовт. 2024 р. Київ, 2024. С. 115–117.
10. Бібліотечно-інформаційний ресурс (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, матеріали конференцій, патенти, статистичні матеріали, наукові звіти): Інституційний репозитарій Поліського національного університету (<http://ir.polissiauniver.edu.ua/?locale=ua>); Житомирська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, 4, (0414) 37-34-65); Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського (<http://www.nbu.gov.ua/>, м. Київ, просп. Голосіївський, 3, +380 (44) 524-81-36).
11. Інститут ветеринарної медицини НААН України. Режим доступу: <https://ivm.kiev.ua/>
12. Національний науковий центр «Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини». Режим доступу: <https://www.iekvm.kharkov.ua/>
13. Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів і кормових добавок (м. Львів). Режим доступу: <http://www.scivp.lviv.ua/>
14. Фармако-токсикологічна дослідна лабораторія при Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Режим доступу: <https://www.scivp.lviv.ua/en/pharmacology-and-toxicology-laboratory/>
15. *Animals*. Режим доступу: <https://www.mdpi.com/journal/animals>

16. Animal Drugs (FDA. Режим доступу: <https://www.fda.gov/animal-veterinary>
17. BMC Veterinary Research. Режим доступу: <https://bmcvetres.biomedcentral.com/Veterinary> Drugs – Cymedica. Режим доступу: <https://cymedica.com/uk/produkty/zoletil-100-virbac/>
18. Drug Resources (Michigan State University Libraries). Режим доступу: <https://libguides.lib.msu.edu/drugs/vetmed>
19. Frontiers in Veterinary Science. Режим доступу: <https://www.frontiersin.org/journals/veterinary-science>
20. Journal of Veterinary Science. Режим доступу: <https://vetsci.org/Open> Veterinary Science. Режим доступу: <https://doaj.org/toc/2544-8951> Plumb's Veterinary Drugs. Режим доступу: <https://plumbs.com/>
21. Veterinary Sciences . Режим доступу: <https://www.mdpi.com/journal/vetsci>
22. Veterinary World. Режим доступу: <https://www.veterinaryworld.org/>

Викладач



Жанна РИБАЧУК

**Завідувач кафедри
ветеринарної епідеміології**



Олександр ГАЛАТЮК

**Гарант ОНП
«Ветеринарна медицина»**



Тетяна КОТ